



TESIS – PM147501

**PENGARUH PENGETAHUAN MANAJEMEN PROYEK
TERHADAP KINERJA TIM PROYEK KONSTRUKSI
(STUDI KASUS PT. X)**

Fajar Kurniawan Eka Ramadhan

NRP.9111 202 412

DOSEN PEMBIMBING

I Putu Artama Wiguna, Ir, MT, PhD

PROGRAM STUDY MAGISTER MANAJEMEN TEKNOLOGI

BIDANG KEAHLIAN MANAJEMEN PROYEK

PROGRAM PASCA SARJANA

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

SURABAYA

2015



THESIS – PM092315

**THE INFLUENCE OF KNOWLEDGE OF PROJECT
MANAGEMENT OVER CONSTRUCTION PROJECT TEAM
PERFORMANCE
(CASE STUDY PT. X)**

Fajar Kurniawan Eka Ramadhan

9111 202 412

DOSEN PEMBIMBING

I Putu Artama Wiguna, Ir, MT, PhD

PROGRAM STUDY MAGISTER MANAJEMEN TEKNOLOGI

BIDANG KEAHLIAN MANAJEMEN PROYEK

PROGRAM PASCA SARJANA

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

SURABAYA

2015

PENGARUH PENGETAHUAN MANAJEMEN PROYEK TERHADAP KINERJA TIM PROYEK KONSTRUKSI, STUDI KASUS PT.X

**Tesis disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Magister Manajemen Teknologi (MMT)**

Di

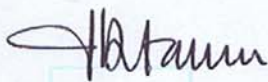
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh

Fajar Kurniawan Eka Ramadhan, ST
9111 202 412

Tanggal Ujian : 14 Januari 2015
Periode Wisuda : Maret 2015

Disetujui Oleh :



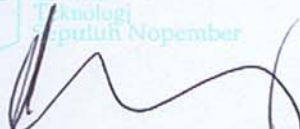
1. Ir. I Putu Artama Wiguna, MT, PhD
NIP : 196911251999031001

(Pembimbing)



2. Prof. Dr. Ir. Suparno, MSIE
NIP : 194807101976031002

(Penguji)



3. Ir. Aditya Sutantio, MMT
NIDN : 0724055902

(Penguji)

Direktur Program Pascasarjana



Prof. Dr. Ir. Adi Soeprijanto, MT

NIP. 196404051990021001

PENGARUH PENGETAHUAN MANAJEMEN PROYEK TERHADAP KINERJA TIM PROYEK KONSTRUKSI (STUDI KASUS PT. X)

Nama Mahasiswa : Fajar Kurniawan Eka Ramadhan
NRP : 9111202412
Pembimbing : Ir. I Putu Artama Wiguna, MT, PhD

ABSTRAK

Manajer proyek bertugas untuk mengerjakan dan menjamin terlaksananya sebuah proyek serta memimpin dan mengontrol berjalannya manajemen proyek. Dalam menjalankan tugasnya, manajer proyek dibantu oleh tim proyek, baik tim yang relatif permanen maupun yang temporer, melalui kerjasama dan berbagi pengetahuan. Pengetahuan untuk mengelola proyek dan penerapan manajemen proyek yang dimiliki oleh manajer proyek berarti bahwa beberapa pekerjaan akan lebih efektif dan efisien bila dikelola dalam kerangka proyek. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh implementasi pengetahuan manajemen proyek yang berbasis ilmu pengetahuan terhadap kinerja tim proyek konstruksi.

Variabel X penelitian ini adalah implementasi pengetahuan manajemen proyek yang terdiri manajemen integrasi, manajemen lingkup, manajemen waktu, manajemen biaya, manajemen kualitas, manajemen sumber daya manusia, manajemen komunikasi, manajemen resiko, manajemen pengadaan, manajemen keselamatan, manajemen lingkungan, manajemen keuangan, dan manajemen klaim. Sedangkan data implementasi pengetahuan manajemen proyek diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner kepada manajer proyek PT.X. Variabel Y penelitian ini adalah kinerja tim proyek konstruksi dimana data yang digunakan diperoleh melalui data kinerja tim proyek PT.X. Kemudian data-data tersebut dianalisa menggunakan analisa regresi logistik.

Untuk melakukan analisa regresi logistik, seluruh variabel implementasi pengetahuan manajemen proyek telah lolos uji validitas dan reabilitas. Kemudian setelah melakukan analisa, diperoleh hasil bahwa implementasi pengetahuan manajemen proyek mempengaruhi kinerja tim proyek. Manajemen Sumber Daya Manusia dengan nilai probabilitas 68,254% dan Manajemen Komunikasi dengan probabilitas 66,876% memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kinerja tim proyek konstruksi.

Kata Kunci : implementasi pengetahuan manajemen proyek, manajer proyek, kinerja tim proyek konstruksi, Regresi Logistik.

KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa dipanjatkan atas kehadiran Allah SWT atas segala rahmat, karunia dan kemudahan yang diberikan, sehingga tesis ini dapat terselesaikan. Tesis dengan judul “Pengaruh Implementasi Pengetahuan Manajemen Proyek Berbasis Ilmu Pengetahuan Terhadap Kinerja tim proyek Konstruksi: Studi Kasus Pt. X” ini disusun sebagai syarat untuk mendapatkan gelar akademik Magister Manajemen Teknologi (MMT) dan menyelesaikan pendidikan Program Pascasarjana di Bidang Keahlian Manajemen Proyek, Magister Manajemen Teknologi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.

Penelitian ini tidak lepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak tersebut., antara lain untuk Tuhan Yang Maha Esa, kedua orang tua yang telah memberikan dukungan, doa, kasih sayang, dan fasilitas.

- Ir. I Putu Artama Wiguna, MT, PhD, selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan yang bermanfaat bagi tesis ini.
- Prof. Dr. Ir. Suparno, MSIE dan Ir. Aditya Sutantio, MMT, selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan, saran, dan kritik yang membangun.
- Prof. Dr. Yulinah Trihadiningrum, MAppSc, selaku Ketua Program Studi MMT ITS yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk menempuh dan menyelesaikan pendidikannya.
- Abitya Indah Rosiani, yang selalu mendukung dan memberi semangat selama pengerjaan tesis ini.
- Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan doa dan dukungannya.

Semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat dan hidayah kepada semua pihak-pihak tersebut. Penulis juga mengharapkan kritik dan saran yang membangun bagi tesis ini. Semoga tesis ini bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, Januari 2015

Penulis

THE INFLUENCE OF KNOWLEDGE OF PROJECT MANAGEMENT OVER CONSTRUCTION PROJECT TEAM PERFORMANCE (CASE STUDY PT. X)

By : Fajar Kurniawan Eka Ramadhan

Student Identity Number : 9111202412

Supervisor : Ir. I Putu Artama Wiguna, MT, PhD

ABSTRACT

Project Manager duty is to execute and ensure the establishment of a project as well as directing and controlling project management. In performing its duties, project manager is assisted by project team - relatively permanent team or the temporary one - through cooperation and knowledge sharing. Knowledge to manage projects and to apply project management which is owned by the project manager means that some work will be more effective and efficient when managed within the framework of the project. This study aims to determine the influence of the implementation of project management based on knowledge over construction team project performance.

The variable X of the research is the implementation of project management knowledge which consists of project integration management, scope management, time management, cost management, quality management, human resources management, communication management, risk management, procurement management, safety management, environmental management, financial management, and claims management. While data of project management knowledge implementation obtained from the results of questionnaires to PT. X project managers. Variable Y of the study is the construction project team performance. Its data were obtained through the project team performance data of PT.X. Then the data were analyzed using logistic regression analysis.

Performing logistic regression analysis, implementation of project management knowledge variables should be passed validity and reliability test. Then after doing the analysis, the results showed that the implementation of project management knowledge affects the performance of project team. Human Resource Management with a probability value of 68.254% and Communication Management with a probability value of 66.876% give significant influence on construction project team performance.

Keywords : implementation of project management knowledge, project manager, construction project team performance, Logistic Regression.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Ruang Lingkup Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Definisi Judul	7
2.2 Pengetahuan Manajemen Proyek	7
2.3 Kinerja Tim Proyek Konstruksi	10
2.4 Regresi Logistik	13
2.5 Penelitian Terdahulu	13
BAB 3 METODE PENELITIAN	17
3.1 Variabel	17
3.2 Teknik Pengumpulan Data	26
3.3 Skala Pengukuran	27
3.4 Teknik Sampel dan Populasi Penelitian	28
3.5 Analisis Data	29
3.6 Tahap Penelitian	31
3.7 Skema Tahap Penelitian	31
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1 Proses Analisa Hasil Dan Pembahasan	33

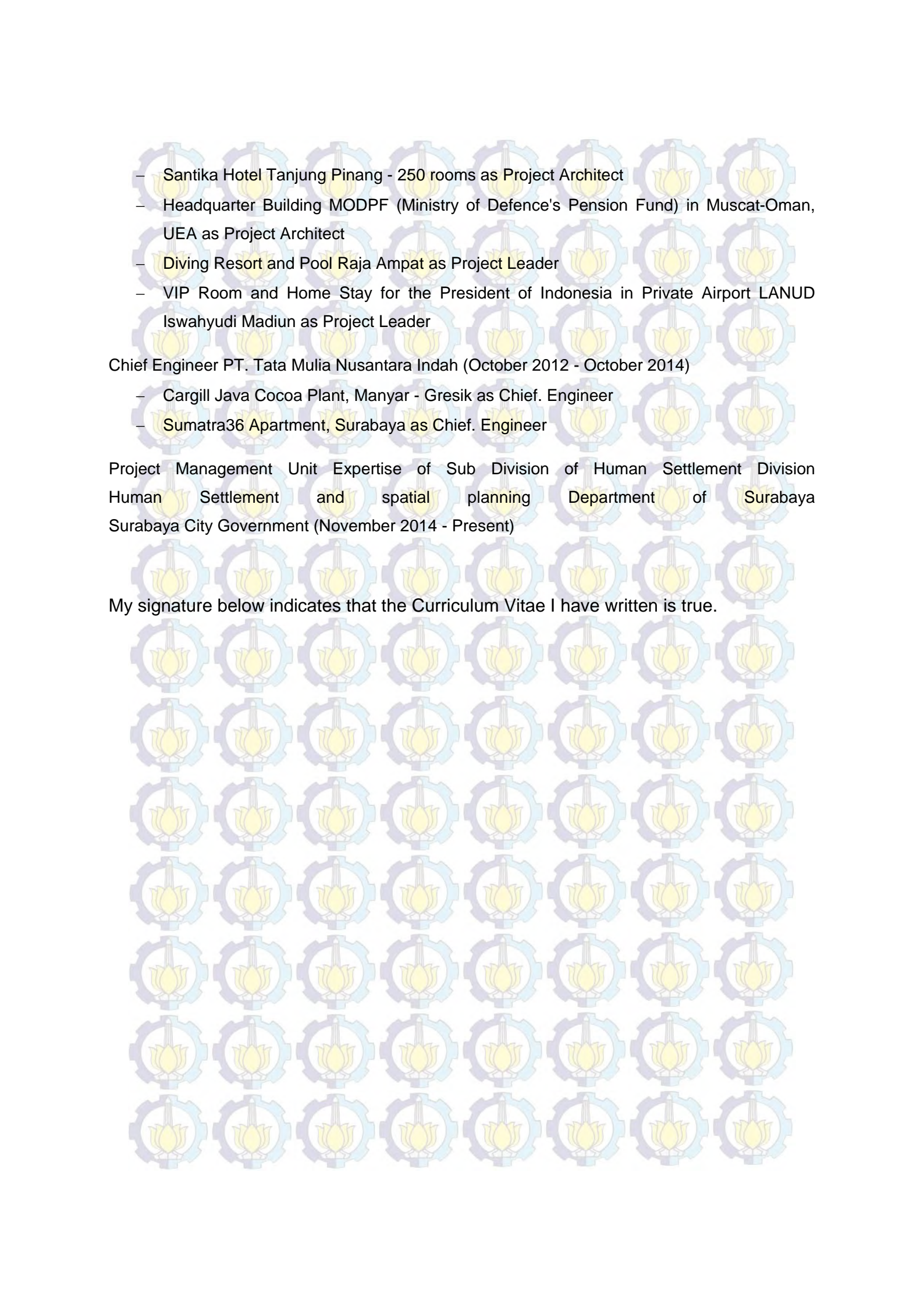
4.2	Hasil Pengumpulan Data	33
4.3	Profil Responden.....	33
4.4	Data Kinerja tim proyek PT.X.....	36
4.5	Analisis Deskriptif	37
4.5.1	Variabel Dominan Berdasarkan Nilai Mean Indikator Variabel	37
4.5.2	Variabel Dominan Berdasarkan Standar Deviasi Indikator Variabel	39
4.6	Pengujian Variabel dan Instrumen/Indikator Penelitian	42
4.6.1	Uji Validitas	42
4.6.2	Uji Reliabilitas	44
4.7	Hubungan Variabel X Penelitian Terhadap Variabel Y Penelitian	46
4.8	Analisa Regresi Logistik.....	47
4.8.1	Menilai Model Fit	47
4.8.2	Estimasi Parameter dan Pengujian Hipotesis.....	49
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		55
5.1	Kesimpulan	55
5.2	Saran	55
DAFTAR PUSTAKA.....		57

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Indikator dan Definisi Operasional Variabel X	18
Tabel 3. 2 Skala Implementasi manajemen proyek	27
Table 3. 3 Skala Kinerja Tim proyek	28
Table 4. 5 Data Penilaian Kinerja Tim Proyek	36
Table 4.6 Variabel Dominan Berdasarkan Mean	37
Table 4.7 Variabel Dominan Berdasarkan Standar Deviasi.....	39
Table 4.8 Hasil Uji Validitas Kuesioner Penelitian	42
Table 4. 9 Hasil Uji Reliabilitas Indikator Variabel Penelitian	44
Table 4.10 Hasil Pengujian Model Fit <i>-2Log Likelihood</i>	47
Table 4.11 Nagelkerke R Square	48
Table 4. 12 Hosmer and Lemeshow Test.....	48
Table 4. 13 Classification Table	49
Table 4. 14 Omnibus Test	49
Tabel 4. 15 Variabel In Equation.....	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram alir proyek (Ritz, 1994).....	12
Gambar 3.1 Struktur organisasi proyek PT.X.....	28
Gambar 3.2 Persamaan Regresi Logistik.....	30
Gambar 3.3 Diagram Variabel Penelitian.....	30
Gambar 3.4 Bagan Alir Penelitian.....	32
Gambar 4.1 Profil Responden Berdasarkan Usia.....	34
Gambar 4.2 Profil Responden Berdasarkan Pengalaman Kerja.....	34
Gambar 4.3 Profil Responden Berdasarkan Jenjang Pendidikan Terakhir.....	35
Gambar 4.4 Profil Responden Berdasarkan Tipe Proyek.....	35
Gambar 4.5 Mean Indikator Variabel.....	39
Gambar 4.6 Standar Deviasi Indikator Variabel.....	41

- 
- Santika Hotel Tanjung Pinang - 250 rooms as Project Architect
 - Headquarter Building MODPF (Ministry of Defence's Pension Fund) in Muscat-Oman, UEA as Project Architect
 - Diving Resort and Pool Raja Ampat as Project Leader
 - VIP Room and Home Stay for the President of Indonesia in Private Airport LANUD Iswahyudi Madiun as Project Leader

Chief Engineer PT. Tata Mulia Nusantara Indah (October 2012 - October 2014)

- Cargill Java Cocoa Plant, Manyar - Gresik as Chief. Engineer
- Sumatra36 Apartment, Surabaya as Chief. Engineer

Project Management Unit Expertise of Sub Division of Human Settlement Division
Human Settlement and spatial planning Department of Surabaya
Surabaya City Government (November 2014 - Present)

My signature below indicates that the Curriculum Vitae I have written is true.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kritik industri konstruksi muncul karena proyek membutuhkan waktu penyelesaian lebih lama daripada yang telah ditentukan (Olatunji, 2010). Proyek seharusnya dapat diselesaikan tepat pada waktu yang telah disepakati bersama antara pemilik proyek dan pelaksana pekerjaan. Keterlambatan dapat menimbulkan kerugian material maupun non material, seperti adanya pengeluaran biaya lebih dari pelaksana pekerjaan sebagai ganti rugi/denda yang harus dibayar kepada pemilik proyek. Resiko waktu dan resiko biaya pada proyek konstruksi bagi kontraktor pada akhirnya akan mengakibatkan berkurangnya keuntungan kontraktor (Tolangi, et al., 2012). Alasan yang mendasari waktu penyelesaian lebih lama antara lain: melebihi anggaran; banyaknya klaim dan litigasi; faktor teknik, sosial, fisik, ekonomi, dan politik. Alasan umumnya yakni supervisi yang tidak berkompeten atas para buruh. Masalah ini kemudian mempengaruhi pencapaian tujuan, operasi sehari-hari, dan kelangsungan hidup jangka panjang organisasi klien.

Dalam struktur organisasi kontraktor proyek konstruksi, terdapat manajer proyek yang merupakan seorang profesional dalam bidang manajemen proyek. Manajer proyek menjalankan dan memimpin serta menjaga kontrol berjalannya manajemen proyek. Dalam sebuah proyek, manajer proyek adalah kepanjangan tangan dari sebuah perusahaan konstruksi untuk mengerjakan dan menjamin terlaksananya sebuah proyek. Manajer proyek dibantu dengan adanya tim proyek untuk melaksanakan tugasnya dalam menyelesaikan sebuah proyek.

Untuk mendapatkan kesuksesan proyek, manajer proyek harus memberikan perhatian dan penanganan khusus terhadap *scope*, *time* dan *cost* dan menyeimbangkan ketiga hal tersebut (Cuellar, 2010). Hal tersebut dimaksudkan agar mendapatkan pemenuhan kualitas (*quality*) yang telah ditentukan, tepat waktu (*time*), dan dengan biaya yang optimal (*cost*). Disamping ketiga hal tersebut, kinerja tim proyek juga berpengaruh karena tim proyek adalah pemegang peranan sebagai pelaksana proyek tersebut.

Tim proyek merupakan struktur inti dari organisasi perusahaan konstruksi karena selain sebagai pelaksana pekerjaan proyek konstruksi (kepanjangan tangan perusahaan konstruksi dalam melaksanakan tugasnya), juga sebagai *one of the real profit makers* perusahaan konstruksi (Sulistiyawan, 2008). Tim proyek adalah sebuah tim multidisipliner, yang merupakan paduan yang efektif dari kecakapan, pengetahuan, dan bakat (Davis, et al., 2001).

Membangun sebuah tim proyek bukan hanya bagaimana menempatkan sejumlah sumber daya manusia dan kemudian didelegasikan pada sebuah proyek, tetapi lebih kearah pengaturan tim proyek yang menuntun tim proyek dapat bekerja secara efisien untuk mencapai tujuan proyek (Lohiya, 2012).

Melalui kerjasama dan saling berbagi pengetahuan serta ketrampilan, sebuah tim seringkali mampu menyelesaikan tugas secara efektif, daripada dilakukan oleh seorang individu. Tim boleh jadi merupakan kelompok kerja yang relatif permanen, namun juga bisa bersifat temporer yang bertugas untuk menyelesaikan sebuah proyek tertentu. Tim yang relatif permanen biasanya dinamakan *natural team work*, sedangkan yang temporer disebut sebagai *a cross-functional action team*, yang biasanya terdiri dari orang-orang dari berbagai bagian atau departemen (Mustafa, 2011).

Banyak Manajer Proyek dalam industri konstruksi UEA meremehkan pentingnya membangun tim dalam proyek-proyek mereka dan percaya bahwa jika mereka dapat mengontrol waktu, biaya, dan kualitas dalam suatu proyek, maka keberhasilan proyek dijamin (Lohiya, 2012). Kadang-kadang, manajer proyek mengabaikan atau salah mengelola sumber daya manusia yang dialokasikan untuk proyek-proyek mereka, dan ini akhirnya berdampak pada waktu, biaya dan kualitas proyek mereka secara signifikan.

Pengetahuan untuk mengelola proyek merupakan hal yang khas dalam manajemen proyek. Penerapan manajemen proyek berarti bahwa beberapa pekerjaan akan lebih efektif dan efisien bila dikelola dalam kerangka proyek dan bukan merupakan pekerjaan biasa. Dalam *Project Manager Body of Knowledge*, terdapat 9 (sembilan) bidang keilmuan yang membantu manajer proyek sebagai alat/*tools* untuk menyelesaikan proyek (Fotwe & McCaffer, 2000). Kemudian dari 9 (sembilan) bidang keilmuan tersebut, terdapat 4 (empat) penambahan area

pengetahuan manajemen proyek yang sesuai untuk proyek konstruksi (Project Management Institute, 2003), yakni: manajemen keselamatan (*safety management*), manajemen lingkungan (*environmental management*), manajemen keuangan (*financial management*), dan manajemen klaim (*claim management*).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pengetahuan manajemen proyek terhadap kinerja tim proyek konstruksi yang selalu dinamis/berubah dalam mengerjakan suatu proyek tertentu. Studi kasus pada penelitian ini dilakukan pada PT.X, dimana PT.X adalah PT. Tatamulia Nusantara Indah yaitu sebuah perusahaan besar yang bergerak dibidang konstruksi. Pengambilan studi kasus ini berdasarkan kedekatan lokasi dan kemudahan dalam memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

1.2 Rumusan Masalah

Dari penjelasan-penjelasan diatas, maka rumusan masalah yang harus dijawab dalam penelitian ini adalah apakah implementasi manajemen proyek pada manajer proyek yang berbasis ilmu pengetahuan mempengaruhi peningkatan kinerja tim proyek konstruksi.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh implementasi pengetahuan manajemen proyek yang berbasis ilmu pengetahuan terhadap kinerja tim proyek konstruksi, studi kasus pada PT.X.

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Subyek penelitian ini yaitu mengenai pengaruh implementasi pengetahuan manajemen proyek yang berbasis ilmu pengetahuan terhadap kinerja tim proyek konstruksi. Sedangkan obyek penelitian ini yaitu implementasi manajemen proyek yang berbasis ilmu pengetahuan pada manajer proyek sebuah perusahaan konstruksi PT.X. Agar dapat memberikan nilai yang lebih spesifik, maka permasalahan disederhanakan lagi dengan membuat batasan-batasan, yakni:

- a. Persyaratan manajemen proyek berbasis ilmu pengetahuan yang diidentifikasi adalah standar pengetahuan manajemen proyek selama tahap pelaksanaan proyek konstruksi.

- b. Penelitian dibatasi pada tim proyek dengan level manajer pada PT.X.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, diharapkan agar hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi, antara lain:

- a. Memberikan sumbangan pada kemajuan dunia pendidikan dan profesional dalam bidang konstruksi dalam hubungannya mengenai kinerja tim proyek.
- b. Memberikan masukan pada PT.X agar dapat meningkatkan kinerja tim proyek pada perusahaan tersebut sehingga mampu bersaing dengan perusahaan konstruksi lain baik di dalam maupun di luar negeri.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penelitian ini dilakukan pengelompokan materi menjadi beberapa bab dan sub bab agar lebih mudah untuk dipahami. Bab 1 Pendahuluan, bab ini menjelaskan tentang informasi umum yaitu latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, ruang lingkup penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penelitian.

Bab 2 Tinjauan Pustaka, bab ini berisikan teori yang diambil dari beberapa kutipan buku dan jurnal penelitian. Bab ini juga menjelaskan gambaran makro mengenai definisi judul, pengetahuan manajemen proyek, kinerja tim proyek konstruksi, regresi logistik dan penelitian terdahulu yang berhubungan dengan penelitian ini.

Bab 3 Metode Penelitian, bab ini berisi mengenai metode penelitian yang digunakan. Dimulai dari pembahasan mengenai variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian, teknik pengumpulan data, skala pengukuran, teknik sample dan populasi penelitian, analisis data, tahapan penelitian, dan skema tahapan penelitian.

Bab 4 Hasil Dan Pembahasan, bab ini berisi mengenai pembahasan mengenai proses analisa hingga hasil analisa. Dimulai dari pembahasan proses analisa hasil dan pembahasan, hasil pengumpulan data, profil responden, data kinerja tim proyek, analisa deskriptif, pengujian variabel dan instrumen/indikator

penelitian, hubungan variabel x penelitian terhadap variabel y penelitian, analisa regresi logistik.

Bab 5 Kesimpulan Dan Saran, bab ini berisi mengenai kesimpulan dari hasil penelitian dan saran untuk penelitian ini.

Daftar Pustaka merupakan rujukan seorang penulis dalam menyusun karyanya yang berisi daftar sumber informasi yang digunakan dalam penelitian ini. Sumber informasi bisa berupa jurnal, penelitian terdahulu, halaman web, buku.

Lampiran, lampiran dalam penelitian ini berisi mengenai contoh kuisisioner penelitian, data hasil kuisisioner, contoh struktur organisasi proyek, contoh form penilaian karyawan, data penilaian kinerja tim proyek konstruksi dan hasil olahan data.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi Judul

Pengetahuan yakni potensi tindakan yang berdasar pada data, informasi, wawasan, intuisi, dan pengalaman (Malholtra, 2000). Pengetahuan adalah keseluruhan bagian dari pengetahuan yang ada dan keterampilan individu yang digunakan untuk memecahkan masalah (Davemport & Probst, 2001). Pengetahuan tersebut dibagi menjadi teoritis dan praktisi yang nantinya berguna sebagai bantuan dalam mengambil keputusan.

Manajemen proyek adalah aplikasi pengetahuan, keterampilan, alat, dan teknik manajemen dalam aktivitas-aktivitas proyek untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan proyek (Project Management Institute, 2008). Manajemen proyek adalah merencanakan, mengorganisir, memimpin, mengendalikan sumber daya perusahaan untuk mencapai sasaran jangka pendek yang telah ditentukan, dan manajemen proyek menggunakan pendekatan sistem dan hierarki vertikal dan horizontal (Soeharto, 1998).

Manajer proyek/*project manager* adalah seorang profesional yang ditugaskan oleh organisasi terkait untuk mencapai tujuan proyek (Project Management Institute, 2008). Seorang manajer proyek berasal dari suatu institusi atau seorang pengusaha yang sinonim dengan pengurus, eksekutif, supervisor dan boss (Ritz, 1994).

2.2 Pengetahuan Manajemen Proyek

Dalam manajemen proyek terdapat pengetahuan manajemen proyek yang menjadi alat untuk menyelesaikan sebuah proyek. Pengetahuan manajemen proyek meliputi 9 (sembilan) bidang keilmuan (Project Management Institute, 2008). Bidang keilmuan tersebut meliputi Manajemen Integrasi Proyek, Manajemen Lingkup Proyek, Manajemen Waktu Proyek, Manajemen Biaya Proyek, Manajemen Kualitas Proyek, Manajemen Sumber Daya Manusia Proyek, Manajemen Komunikasi Proyek, Manajemen Resiko Proyek dan Manajemen Pengadaan Proyek.

Manajemen Integrasi Proyek menentukan proses dan kegiatan yang mengintegrasikan atau menghubungkan berbagai elemen manajemen proyek yang ada di dalam proyek dengan beberapa proses seperti pengembangan dokumen proyek, pengembangan rencana manajemen proyek, mengarahkan dan mengelola proyek, mengamati dan mengendalikan pekerjaan dalam proyek, melakukan perubahan kontrol terpadu, dan menutup tahapan atau proyek.

Manajemen Lingkup Proyek membahas semuanya mengenai lingkup proyek seperti semua proses yang ada dalam proyek, semua aspek pekerjaan yang diperlukan yang nantinya sebagai batasan atau lingkup proyek agar kesuksesan proyek bisa tercapai. Dalam manajemen lingkup terdapat beberapa proses seperti proses pengumpulan atau pendataan kebutuhan dari *stakeholder* terkait, proses pendefinisian lingkup proyek, membuat WBS (*Work Breakdown Structure*), verifikasi lingkup, dan kontrol terhadap lingkup proyek tersebut.

Manajemen Waktu Proyek mempunyai fokus terhadap proses yang dilakukan agar proyek bisa diselesaikan tepat waktu. Manajemen waktu proyek melakukan pendefinisian aktivitas proyek, sikuensial aktivitas, estimasi sumber aktivitas, estimasi durasi aktivitas, pengembangan jadwal proyek, dan kontrol terhadap jadwal proyek yang nantinya semua proses tersebut membantu memastikan proyek bisa tepat waktu.

Manajemen biaya proyek membahas mengenai perencanaan, estimasi, pembuatan anggaran dan pengendalian biaya proyek sehingga proyek bisa diselesaikan dengan anggaran biaya yang disetujui. Terdapat beberapa proses yang terjadi didalamnya seperti, estimasi biaya, penentuan anggaran dan kontrol biaya.

Manajemen kualitas proyek sebagai batasan dalam terciptanya kualitas yang diinginkan dalam proyek melalui beberapa proses seperti perencanaan kualitas, melakukan jaminan mutu, dan melakukan kontrol kualitas.

Manajemen sumber daya manusia proyek menggambarkan proses yang terlibat dalam perencanaan, akuisisi, pengembangan dan pengelolaan tim proyek melalui pengembangan rencana sumber daya manusia, mengakuisisi tim proyek, pengembangan tim proyek, dan mengelola tim proyek.

Manajemen komunikasi proyek melakukan identifikasi proses dalam memastikan ketepatan waktu, tepat penyelesaian, penyebaran, penyimpanan dan

disposisi akhir dari informasi proyek melalui identifikasi *stakeholder*, perencanaan komunikasi, mendistribusikan informasi, mengelola harapan *stakeholder*, dan laporan kinerja.

Manajemen resiko proyek membahas mengenai proses yang terlibat dengan mengidentifikasi, menganalisis dan mengendalikan resiko proyek melalui proses rencana manajemen resiko, identifikasi resiko, analisis kualitatif resiko, analisis kuantitatif resiko, rencana respon resiko, dan mengontrol serta memantau resiko. Sedangkan manajemen pengadaan proyek membahas mengenai proses membeli atau memperoleh produk, jasa untuk proyek melalui rencana pengadaan, melakukan pengadaan, mengelola pengadaan, dan menutup pengadaan.

Dalam PMBOK, terdapat penambahan 4 (empat) area pengetahuan manajemen proyek yang perlu diperhatikan dalam pelaksanaan proyek konstruksi (Project Management Institute, 2003), meliputi Manajemen Keselamatan, Manajemen Lingkungan, Manajemen Keuangan, dan Manajemen Klaim.

Manajemen Keselamatan berisi proses-proses yang dibutuhkan agar proyek dikerjakan dengan cara yang tepat dan faktor keselamatan juga diutamakan, melalui proses perencanaan keselamatan, pelaksanaan rencana keselamatan, serta melakukan proses administrasi dan catatan keselamatan.

Manajemen Lingkungan berisi mengenai proses-proses yang nantinya memastikan bahwa lingkungan proyek berada pada batas-batas tertentu yang disepakati dan ditetapkan sebagai batas minimal dampak adanya proyek, melalui proses perencanaan lingkungan, jaminan lingkungan, dan proses kontrol lingkungan.

Manajemen Keuangan mendeskripsikan proses-proses untuk mendapatkan dan menata sumber keuangan untuk proyek yang lebih kearah sumber pendapatan dan *net cash flow* untuk proyek konstruksi, melalui perencanaan keuangan, kontrol keuangan, proses administrasi dan pencatatan keuangan.

Manajemen Klaim membahas mengenai proses-proses yang dibutuhkan untuk mencegah klaim dan untuk penanganan terhadap klaim jika terjadi, melalui proses identifikasi klaim, perhitungan klaim, pencegahan klaim, dan proses resolusi klaim.

2.3 Kinerja Tim Proyek Konstruksi

Setiap proyek mempunyai tujuan yang berbeda-beda (misal: untuk pembangunan tempat tinggal, jembatan, pabrik). Dalam proses mencapai tujuan tersebut, terdapat batasan-batasan, yakni: besarnya biaya anggaran yang dialokasikan, jadwal pekerjaan (konstruksi), serta mutu yang harus dipenuhi (Soeharto, 1995). Ketiga batasan di atas disebut tiga kendala (*triple constraints*) yang merupakan parameter bagi penyelenggaraan suatu proyek. Hal tersebut juga diasosiasikan sebagai sasaran proyek, yaitu :

- **Biaya/anggaran** : Proyek harus diselesaikan dengan biaya yang tidak melebihi anggaran, untuk proyek-proyek yang melibatkan dana dalam jumlah besar dan jadwal pelaksanaan selama bertahun-tahun, anggarannya bukan hanya ditentukan untuk total proyek saja, tetapi juga dipecah dalam setiap komponen-komponen atau periode tertentu yang jumlahnya disesuaikan dengan keperluan.
- **Jadwal/jangka Waktu** : Proyek harus dikerjakan sesuai dengan kurun waktu yang telah ditentukan. Bila hasil akhir yang diperoleh berupa produk baru, maka penyerahannya tidak boleh melebihi batas waktu yang telah ditentukan.
- **Mutu/Kualitas** : Produk atau hasil dari kegiatan proyek harus memenuhi spesifikasi dan criteria yang dipersyaratkan. Sebagai contoh, apabila hasil kegiatan proyek tersebut berupa instalasi pabrik, maka criteria yang harus dipenuhi adalah pabrik harus mampu beroperasi secara memuaskan dalam kurun waktu yang telah ditentukan.

Dalam konstruksi, keterlambatan/penundaan (*delay*) dapat didefinisikan sebagai *time overrun* (kelebihan waktu) baik dalam tanggal penyelesaian yang ditentukan dalam kontrak, atau diluar tanggal yang telah disepakati oleh beberapa pihak untuk serah terima proyek. Bagi pemilik, penundaan berarti hilangnya pendapatan melalui tidak adanya ketersediaan sarana produksi dan ruang disewakan atau ketergantungan pada fasilitas ini (Assaf, 2006). Dalam beberapa kasus, penundaan menyebabkan biaya *overhead* (biaya tambahan) lebih tinggi bagi kontraktor karena masa kerja lebih lama, biaya bahan yang lebih tinggi karena inflasi, dan karena kenaikan biaya tenaga kerja. Menyelesaikan proyek tepat waktu merupakan indikator efisiensi, tetapi proses konstruksi tunduk pada

banyak variabel dan faktor tak terduga, yang terjadi akibat banyak sumber. Sumber tersebut adalah kinerja berbagai pihak, ketersediaan sumber daya, kondisi lingkungan, keterlibatan pihak lain, dan hubungan kontraktual, dan jarang ditemukannya penyelesaian proyek dalam waktu yang ditentukan (Assaf, 2006).

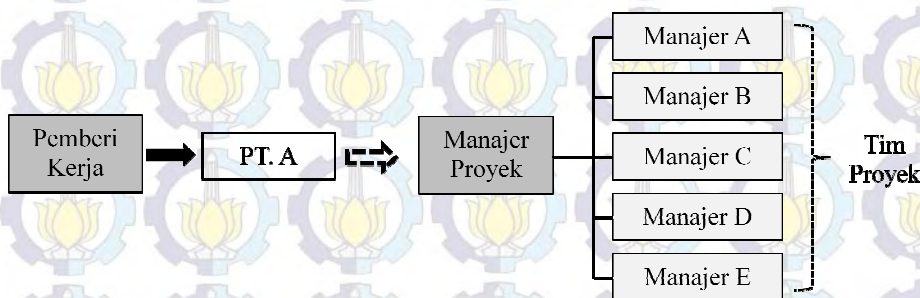
Cost overruns dan *time overruns* timbul karena berbagai hal. Jika biaya atau waktu proyek melampaui target yang direncanakan, maka dapat membahayakan kepuasan klien (*client satisfaction*). Profil keuangan tidak lagi cocok dengan kebutuhan anggaran dan kesalahan lain yang akan dihasilkan oleh waktu (Kaliba et al., 2009). Penundaan (*delay*) biasanya disertai dengan *cost overruns*. Hal ini dapat melemahkan kontraktor dan konsultan dalam hal pertumbuhan hubungan permusuhan, ketidakpercayaan, litigasi, arbitrase, masalah arus kas, dan perasaan keraguan terhadap *stakeholder* lain (Ahmed et al., 2002).

Maka, penundaan dalam proyek konstruksi menyebabkan ketidakpuasan bagi seluruh pihak terkait dan peran utama manajer proyek adalah untuk memastikan proyek selesai dalam waktu dan biaya yang telah dianggarkan (Long et al., 2004). *Project management tool and techniques* berperan penting dalam keefektifan manajemen sebuah proyek (Frimpong et al., 2003). PMBOK mendefinisikan Manajemen Proyek sebagai aplikasi pengetahuan (*knowledge*), kecakapan (*skill*), alat (*tools*), dan teknik (*techniques*) aktivitas proyek agar dapat memenuhi kriteria proyek (Ramanathan, C et al., 2012).

Dengan adanya beberapa permasalahan dan tujuan atau sasaran proyek yang harus dicapai maka konsentrasi lebih dahulu dihadapkan pada kinerja tim proyek, dimana tim proyek sebagai pelaku/pelaksana proyek. Tim proyek merupakan struktur inti dari organisasi perusahaan konstruksi karena sebagai pelaksana pekerjaan proyek konstruksi (kepanjangan tangan perusahaan konstruksi dalam melaksanakan tugasnya) dan *one of the real profit makers* perusahaan konstruksi (Sulistiyawan, 2008). Tim proyek adalah sebuah tim multidisipliner, yang merupakan paduan yang efektif dari kecakapan, pengetahuan, dan bakat (Davis, et al., 2001). Tim proyek juga bisa dikatakan sebagai suatu kelompok yang biasanya bersifat sementara, dan dipakai pada suatu periode terbatas untuk memecahkan masalah-masalah yang spesifik atau untuk mengembangkan suatu produk baru (Kenneth & Allan, 1999).

Membangun sebuah tim proyek bukan hanya bagaimana menempatkan sejumlah sumber daya manusia dan kemudian didelegasikan pada sebuah proyek, tetapi lebih kearah pengaturan tim proyek yang menuntun tim proyek dapat bekerja secara efisien untuk mencapai tujuan proyek (Lohiya, 2012).

Melalui kerjasama dan saling berbagi pengetahuan serta ketrampilan, sebuah tim seringkali mampu menyelesaikan tugas secara efektif, daripada dilakukan oleh seorang individu. Tim boleh jadi merupakan kelompok kerja yang relatif permanen, namun juga bisa bersifat temporer yang bertugas untuk menyelesaikan sebuah proyek tertentu. Tim yang relatif permanen biasanya dinamakan *natural team work*, sedangkan yang temporer disebut sebagai *a cross-functional action team*, yang biasanya terdiri dari orang-orang dari berbagai bagian atau departemen (Mustafa, 2011).



Gambar 2.1 Diagram alir proyek (Ritz, 1994).

Dari diagram tersebut dapat diperoleh informasi bahwa tim proyek adalah perpanjangan tangan dari perusahaan yang melaksanakan proyek dari pemberi kerja dengan dipimpin oleh manajer proyek. Tim dapat dinilai pada proses dalam kelompok internal. Penugasan kerja dan pengukuran kinerja dapat mencakup seberapa baik tim bekerja bersama-sama sebagai sebuah kelompok, pertemuan direncanakan dan dijalankan, dan jika mereka tepat waktu maka tim bisa mencapai yang telah disepakati serta tim menggunakan teknik pemecahan masalah yang sukses. Untuk mengumpulkan data kinerja bisa menggunakan tes pengetahuan pilihan ganda berbasis panduan PMBOK dan penilaian pribadi terhadap Australian National Competency Standards for Project Management (Crawford, 2005).

2.4 Regresi Logistik

Analisis regresi logistik digunakan untuk membuktikan adanya hubungan fungsional antara variabel bebas dengan variabel terikat dengan skala penilaian variabel terikat menggunakan skala Guttman. Variabel yang nilainya akan mempengaruhi nilai variabel lain disebut variabel bebas (X), sedangkan variabel yang nilainya dipengaruhi oleh nilai variabel lain disebut variabel tidak bebas (Y) (Mendenhall & Sincich, 2012). Regresi logistik memiliki langkah-langkah yang dilakukan, yang pertama adalah melakukan uji signifikansi model untuk mengetahui pengaruh variabel X terhadap variabel Y secara bersama-sama di dalam model. Selanjutnya uji parameter model untuk mengetahui minimal ada satu variabel X yang memberikan pengaruh signifikan terhadap variabel Y.

2.5 Penelitian Terdahulu

Semakin banyaknya perusahaan yang mengadopsi pendekatan manajemen proyek dan meningkatnya kebutuhan akan manajer proyek, maka terdapat peningkatan minat akan kompetensi manajer proyek dan minat akan standar pengembangan serta penilaian kompetensi manajemen proyek, menjadi dasar (Crawford, 2005). Untuk mengeksplorasi hubungan antara kinerja dengan standar dan keefektifan kinerja manajemen proyek di tempat kerja. Hasilnya menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan secara statistik antara kinerja dengan standar yang digunakan serta persepsi manajemen senior mengenai keefektifan kinerja di tempat kerja (*workplace*). Hasil penelitian ini juga menyarankan persepsi dan ekspektasi kompetensi manajemen proyek yang berbeda antara manajer proyek dan supervisi mereka, yakni manajemen senior.

Aspek umum pengembangan kemampuan (*skill*) dan pengetahuan (*knowledge*) meliputi latar belakang pendidikan dan pengetahuan yang terkait dengan pengalaman (*experience*) serta kemampuan (*skill*) (Fotwe & McCaffer, 2000). Penelitian tersebut juga fokus kepada pengembangan manajer proyek konstruksi dan bagaimana memelihara kemampuan profesional mereka dalam lingkungan bisnis konstruksi yang selalu berubah. Manajer proyek dalam konstruksi bertanggung jawab atas seluruh kesuksesan dalam mencapai pengembangan fisik *owner* didalam hambatan waktu, biaya, kualitas, maupun

persyaratan keamanan. Penelitian ini menyajikan hasil survey yang menjelaskan bagaimana manajer proyek konstruksi memperoleh dan mengembangkan pengetahuan dan kemampuan praktek yang tepat. Kemudian, hasil dari penelitian ini mengidentifikasi dan memberikan pelajaran dan pilihan yang tepat yang dapat menginformasikan skema pelatihan *in-house* untuk manajer proyek perusahaan konstruksi maupun program berbasis akademik dan industri yang berfungsi sebagai rute pelatihan bagi manajer proyek dimasa depan.

Mengenai waktu, terdapat penelitian yang mendiskusikan manajemen operasi waktu kritis (*time-critical operation*) dan hubungan dinamisnya dalam lingkungan proyek (Hameri & Hikkilä, 2002). Menurut penelitian tersebut, keterlambatan pekerjaan yang operatif dapat menimbulkan akibat kumulatif, yang juga akan menyebabkan keterlambatan pekerjaan secara keseluruhan serta menyusahakan manajemen waktu yang efisien. Untuk mengontrol penggunaan waktu, manajer biasanya merencanakan *safety buffer* (penyangga keselamatan) yang mengaburkan keseluruhan perencanaan proyek, yang selanjutnya dapat menghambat kinerja perusahaan yang sebenarnya akibat pelaksanaan perencanaan yang spekulatif tersebut. Penelitian ini juga memaparkan aspek-aspek yang mempengaruhi manajemen waktu dalam proyek, yakni: penggunaan waktu, transparansi penggunaan waktu dalam manajemen proyek, hubungan antar *project task*, dan hambatan dalam penggunaan sumber daya yang penting. Selain itu penelitian ini juga mempelajari bagaimana manajemen berbasis waktu diaplikasikan dalam keseharian manajemen proyek. Berdasarkan studi kasus pada beberapa lingkungan industri, penelitian ini mengusulkan bahwa jadwal proyek perlu untuk diatur dengan menempatkan penekanan khusus pada penggunaan waktu dalam tugas individu (*individual task*) dan dengan memastikan bahwa pekerjaan tersebut berjalan lancar selama proses.

Waktu konstruksi yang realistis saat ini semakin penting karena waktu konstruksi berperan sebagai patokan yang krusial dalam menilai kinerja sebuah proyek dan efisiensi organisasi proyek (Chan & Kumaraswamy, 2002). Penelitian ini mengeksplorasi pola kausatif yang mungkin serta strategi untuk mereduksi durasi konstruksi berbagai jenis proyek bangunan, berdasarkan studi kasus dari temuan penelitian dan survey berbasis Hong Kong baru-baru ini. Penelitian ini

juga memaparkan faktor-faktor yang mempengaruhi durasi konstruksi, yakni: lingkup proyek, kerumitan proyek, lingkungan proyek, dan atribut yang berhubungan dengan manajemen proyek. Hasil penelitian ini menetapkan strategi untuk mengurangi durasi konstruksi, yakni strategi teknis dan strategi manajerial.

Semakin banyaknya perusahaan yang mengadopsi pendekatan manajemen proyek serta semakin banyaknya permintaan akan manajer proyek, maka minat akan manajer proyek yang kompeten dan minat akan standar pengembangan serta penilaian kompetensi manajer proyek juga meningkat (Crawford, 2005).

Salah satu manajemen yang juga berpengaruh dalam kinerja proyek konstruksi adalah keselamatan kerja. Keselamatan kerja sangat erat hubungannya dengan peningkatan kinerja proyek konstruksi. Dengan adanya sistem manajemen keselamatan kerja akan membawa iklim keamanan dan ketenangan kerja, sehingga sangat membantu hubungan tenaga kerja dan pengusaha yang merupakan landasan kuat bagi terciptanya kelancaran produksi. (Sutarto, 2008). Penelitian ini didasarkan atas analisis tentang penerapan sistem manajemen keselamatan kerja di proyek konstruksi, beserta faktor-faktor yang mempengaruhinya dan juga cara untuk peningkatan proyek. Hasil dari penelitian ini memperlihatkan bahwa sebanyak 88,6% dari total responden (kontraktor yang ada di kota Semarang) telah menerapkan sistem manajemen keselamatan kerja di proyeknya selama proyek berlangsung. Salah satu faktor dalam aplikasi sistem manajemen keselamatan kerja di proyek konstruksi, menjadi tiga faktor yaitu peran manajemen, kondisi dan lingkungan kerja dan juga kesadaran dan kualitas pekerja, dalam saat waktu pelaksanaan atau dengan efek yang signifikan terhadap manfaat proyek yang diukur dalam parameter efisiensi, nilai efisiensi, peningkatan dari hasil kualitas kerja dan juga peningkatan aktivitas pekerjaan, serta sebagian faktor yang dominan terhadap efek dari proyek penampilan konstruksi adalah kondisi dan lingkungan kerja.

Proyek konstruksi merupakan suatu bidang yang dinamis dan mengandung risiko. Risiko adalah variasi dalam hal-hal yang mungkin terjadi secara alami atau kemungkinan terjadinya peristiwa diluar yang diharapkan yang merupakan ancaman terhadap properti dan keuntungan finansial akibat bahaya yang terjadi. Risiko dapat memberikan pengaruh terhadap produktivitas, kinerja, kualitas dan

batasan biaya dari proyek. Manajemen risiko merupakan pendekatan yang dilakukan terhadap risiko yaitu dengan memahami, mengidentifikasi dan mengevaluasi risiko suatu proyek (Labombang, 2011). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tentang manajemen risiko pada proyek konstruksi. Hasil studi menunjukkan bahwa manajemen risiko sangat penting dilakukan bagi setiap proyek konstruksi untuk menghindari kerugian atas biaya, mutu dan jadwal penyelesaian proyek.

Suksesnya sebuah proyek tergantung dari kerjasama antara pihak-pihak yang terlibat didalamnya, yakni pemilik bangunan, kontraktor, dan perencana proyek. Pihak-pihak tersebut memiliki kepentingan dan tujuan yang berbeda, yang dapat menimbulkan konflik atau perselisihan pada saat perencanaan dan pelaksanaan proyek. Kondisi ideal bagi pelaksana konstruksi adalah apabila seluruh komponen kontrak konstruksi dengan pengguna jasa terinci secara jelas yang tercakup dalam surat perjanjian, syarat umum kontrak, spesifikasi teknis, gambar rencana, dan daftar kuantitas. Pelaksana konstruksi biasanya berasumsi bahwa seluruh informasi yang berada dalam kontrak sesuai dengan kondisi aktual, namun kondisi proyek yang diketahui selama masa pelaksanaan seringkali tidak sesuai dengan asumsi tersebut. Perbedaan kondisi ini dapat meningkatkan biaya pelaksanaan proyek, termasuk pembayaran kepada pelaksana konstruksi, tergantung kesepakatan yang telah diatur dalam kontrak. Peningkatan klaim dan perselisihan dalam sejumlah kasus disebabkan karena ketidaksempurnaan spesifikasi, perbedaan kondisi lapangan, peningkatan lingkup pekerjaan, keterbatasan akses ke lapangan, percepatan atau penundaan yang disebabkan oleh pemilik bangunan, interpretasi terhadap instruksi di lapangan dan perlindungan terhadap penyelesaian suatu kerugian. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan kajian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan pengajuan klaim konstruksi dari sudut waktu dan biaya serta untuk mengetahui proses pengajuan klaim konstruksi (Hayati, 2008).

BAB 3

METODE PENELITIAN

Setelah menguraikan beberapa penjelasan terkait dengan penelitian yang telah dikaji sebelumnya pada bab 2, selanjutnya dalam bab 3 ini akan menjelaskan metode yang digunakan dalam studi ini meliputi identifikasi variabel penelitian, tehnik pengumpulan data, skala pengukuran, *sample* dan populasi penelitian, teknik analisa, tahapan penelitian, dan jadwal kegiatan penelitian.

Penelitian ini akan digunakan tehnik penelitian yang bersifat kuantitatif, karena menggunakan pendapat dari manajer tim proyek konstruksi di PT. Tatamulia Nusantara Indah.

3.1 Variabel

Variabel adalah obyek pengamatan penelitian atau yang akan menjadi titik perhatian dari suatu penelitian. Variabel penelitian ini nantinya akan diperlukan untuk mengontrol proses penelitian. Terdapat dua bentuk variabel, variabel yang nilainya akan mempengaruhi nilai variabel lain disebut variabel bebas (*independent variable-X*), sedangkan variabel yang nilainya dipengaruhi oleh nilai variabel lain disebut variabel tidak bebas (*dependent variable-Y*) (Mendenhall & Sincich, 2012). Penelitian ini mencari korelasi antara variabel X (variabel bebas) terhadap variabel Y (variabel terikat). Variabel bebas dalam penelitian ini menggunakan implementasi manajemen proyek berbasis ilmu pengetahuan yang diambil dari PMBOK (Project Management Institute, 2003) dan Extension PMBOK (Project Management Institute, 2003). Terdapat 13 bidang ilmu pengetahuan dalam manajemen proyek, yaitu manajemen integrasi, manajemen lingkup, manajemen waktu, manajemen biaya, manajemen kualitas, manajemen sumber daya manusia, manajemen komunikasi, manajemen resiko, manajemen pengadaan, manajemen keselamatan, manajemen lingkungan, manajemen keuangan dan manajemen klaim. Indikator implementasi manajemen proyek terdapat dalam 13 pengetahuan manajemen proyek tersebut. Dari 13 pengetahuan manajemen proyek tersebut didapatkan 55 implementasi yang bisa menjadi indikator implementasi manajemen proyek berbasis ilmu pengetahuan.

Variabel terikat dalam penelitian ini menggunakan data penilaian kinerja karyawan PT.X. Rincian mengenai variabel (X) dan (Y) disajikan pada Tabel 3.1 dan Tabel 3.2.

Tabel 3. 1 Indikator dan Definisi Operasional Variabel X

Indikator Variabel X		Definisi Operasional
1. Indikator Manajemen Intergrasi Proyek		
1	Pengembangan dokumen proyek	Mengembangkan sebuah dokumen yang secara formal mengesahkan sebuah proyek atau sebuah tahap dan mendokumentasikan persyaratan awal yang memenuhi kebutuhan dan ekspektasi <i>stakeholders</i> .
2	Mengembangkan rencana manajemen proyek	Mendokumentasikan tindakan yang diperlukan untuk menetapkan, menyiapkan, mengintegrasikan, dan mengkoordinasikan seluruh rencana cadangan sebagai pengembangan rencana manajemen proyek.
3	Mengarahkan dan mengelola eksekusi proyek	Mengarahkan dan mengelola eksekusi proyek dengan proses menampilkan pekerjaan yang dijelaskan dalam rencana manajemen proyek untuk mencapai tujuan proyek.
4	Mengamati dan mengendalikan pekerjaan proyek	Melacak, meninjau ulang, dan mengatur progres/kemajuan untuk memenuhi tujuan kinerja yang ditentukan dalam rencana manajemen proyek sebagai pengamatan dan pengendalian pekerjaan proyek.
5	Melakukan perubahan kontrol terpadu	Meninjau ulang seluruh permintaan perubahan, mengelola perubahan goal

		proyek, mengorganisir proses aset, dokumen proyek, dan rencana manajemen proyek.
6	Menutup proyek atau tahapan	Menyelesaikan seluruh kegiatan diseluruh proses manajemen proyek untuk secara formal menyelesaikan proyek atau tahap tersebut.
2. Indikator Manajemen Lingkup Proyek		
1	Mengumpulkan persyaratan	Mendefinisikan dan mendokumentasikan kebutuhan <i>stakeholders</i> untuk mencapai tujuan proyek
2	Mendefinisikan lingkup	Tim proyek mengembangkan diskripsi detail dari proyek dan produk untuk mendefinisikan lingkup
3	Membuat WBS	Tim proyek mengelompokan goal proyek dan pekerjaan proyek menjadi lebih kecil atau kompenen yang lebih mudah dikelola dengan membuat WBS
4	Verifikasi lingkup	Tim proyek melakukan formalisasi persetujuan dari penyelesaian goal proyek sebagai verifikasi lingkup
5	Lingkup kontrol	Tim proyek melakukan pengawasan/ pemantauan keadaan proyek dan lingkup produk dan mengelola perubahan ke dasar lingkup
3. Indikator Manajemen Waktu Proyek		
1	Mendefinisikan aktivitas	Melakukan identifikasi kegiatan spesifik/penting yang harus dilakukan untuk menghasilkan goal proyek
2	Sikuensial aktivitas	Melakukan identifikasi dan dokumentasi hubungan antara aktivitas proyek

3	Estimasi sumber aktivitas	Melakukan estimasi tipe dan jumlah material, pekerja, peralatan, atau perlengkapan yang dibutuhkan untuk melakukan setiap kegiatan proyek
4	Estimasi durasi aktivitas	Melakukan pendekatan jumlah waktu kerja yang dibutuhkan untuk menyelesaikan individu dengan estimasi sumber daya yang nantinya menjadi estimasi durasi pekerjaan
5	Pengembangan jadwal	Melakukan analisis siklus kegiatan, durasi, kebutuhan sumber daya, dan jadwal kendala untuk membuat jadwal proyek
6	Kontrol jadwal	Melakukan pemantauan/ pengawasan keadaan proyek untuk pembaharuan kemajuan proyek dan mengontrol perubahan ke jadwal dasar
4. Indikator Manajemen Biaya Proyek		
1	Estimasi biaya	Melakukan pengembangan pendekatan dari sumber keuangan untuk menyelesaikan aktifitas proyek
2	Menentukan anggaran	Menggabungkan estimasi biaya dari aktivitas individu atau paket pekerjaan untuk menetapkan/menentukan biaya dasar
3	Kontrol biaya	Melakukan pemantauan/pengawasan keadaan proyek untuk pembaharuan anggaran dan mengelola perubahan biaya dasar
5. Indikator Manajemen Kualitas Proyek		
1	Perencanaan kualitas	Melakukan identifikasi persyaratan

		kualitas dan/atau standar untuk proyek dan produk, dan mendokumentasikan bagaimana proyek akan menunjukkan pemenuhan kualitas tersebut
2	Melakukan jaminan mutu	Melakukan audit persyaratan kualitas dan hasil dari pengukuran kontrol kualitas untuk memastikan sesuai standar kualitas dan definisi operasional digunakan
3	Melakukan kontrol kualitas	Melakukan pemantauan/pengawasan dan perekaman hasil eksekusi/pelaksanaan kegiatan kualitas untuk menilai kinerja dan merekomendasikan perubahan yang diperlukan
6. Indikator Manajemen Sumber Daya Manusia		
1	Pengembangan rencana sumber daya manusia	Melakukan identifikasi dan dokumentasi aturan proyek, tanggung jawab, dan kemampuan yang dibutuhkan, melaporkan hubungan, dan membuat rencana pengelolaan kepegawaian
2	Mengakuisisi tim proyek	Mengkonfirmasi tersedianya sumber daya manusia dan mendapatkan tim yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas proyek
3	Pengembangan tim proyek	Meningkatkan kompetensi, interaksi tim, dan keseluruhan lingkungan tim untuk mempertinggi kinerja proyek
4	Mengelola tim proyek	Tim proyek melakukan pelacakan kinerja anggota tim, memberikan umpan balik, penyelesaian masalah, dan mengelola perubahan untuk optimasi kinerja proyek
7. Indikator Manajemen Komunikasi Proyek		

1	Mengidentifikasi Stakeholder	Melakukan identifikasi semua orang atau organisasi yang memberikan pengaruh pada proyek, dan mendokumentasi informasi yang relevan mengenai minat mereka, keterlibatan dan pengaruh sukses proyek
2	Rencana Komunikasi	Menentukan informasi mengenai kebutuhan stakeholder proyek dan menentukan pendekatan komunikasi
3	Mendistribusikan Informasi	Tim proyek membuat ketersediaan informasi yang relevan ke stakeholder proyek sebagai rencana
4	Mengelola Harapan Stakeholder	Melakukan komunikasi dan bekerja dengan stakeholder untuk menemukan kebutuhan mereka dan menangani isu-isu yang terjadi
5	Laporan Kinerja	Tim proyek mengumpulkan dan mendistribusikan informasi kinerja, termasuk laporan keadaan, pengukuran kemajuan dan ramalan
8. Indikator Manajemen Resiko Proyek		
1	Rencana manajemen resiko	Mendefinisikan bagaimana mengadakan aktifitas manajemen resiko untuk proyek
2	Identifikasi resiko	Menentukan resiko mana yang dapat mempengaruhi proyek dan mendokumentasikan karakteristiknya
3	Melakukan analisis kualitatif resiko	Tim proyek memprioritaskan resiko untuk analisis lebih lanjut atau tindakan dengan menilai dan menggabungkan kemungkinan kejadian dan dampak dari resiko tersebut

4	Melakukan analisis kuantitatif resiko	Melakukan analisis numerik efek/dampak dari resiko yang teridentifikasi pada keseluruhan tujuan proyek
5	Rencana respon resiko	Melakukan pengembangan pilihan dan aksi untuk meningkatkan kesempatan dan mengurangi ancaman pada tujuan proyek
6	Memantau dan mengontrol resiko	Mengimplementasikan rencana respon resiko, melacak identifikasi resiko, memantau resiko yang tersisa, identifikasi resiko baru, dan mengevaluasi efektivitas proses proses resiko di seluruh proyek
9. Indikator Manajemen Pengadaan Proyek		
1	Rencana pengadaan	Mendokumentasikan keputusan pembelian untuk proyek, melakukan pendekatan, dan identifikasi penjual yang potensial
2	Melaksanakan pengadaan	Memperoleh respon dari penjual, melakukan pemilihan penjual, dan pemberian kontrak
3	Mengelola pengadaan	Mengelola hubungan pengadaan, pemantauan kinerja kontrak, dan membuat perubahan dan koreksi yang diperlukan
4	Menutup pengadaan	Tim proyek melakukan penyelesaian setiap pengadaan pada proyek
10. Indikator Manajemen Keselamatan Proyek		
1	Perencanaan keselamatan	melakukan pengembangan pendekatan untuk mengelola berbagai bahaya keselamatan yang melekat dalam proyek
2	Pelaksanaan rencana keselamatan	melaksanakan rencana keselamatan dengan melakukan aktivitas yang termasuk didalam rencana keselamatan
3	Administrasi dan catatan	melakukan pemeliharaan catatan

	keselamatan	keselamatan dan pemberitaan/pelaporan kegiatan keselamatan
11. Indikator Manajemen Lingkungan Proyek		
1	Perencanaan lingkungan	Mengidentifikasi karakteristik lingkungan sekitar proyek dan standar lingkungan yang relevan dengan proyek, dan menentukan dampak proyek terhadap lingkungan dan bagaimana memenuhi standar lingkungan yang diidentifikasi
2	Jaminan lingkungan	Mengevaluasi hasil manajemen lingkungan secara teratur untuk memberikan keyakinan bahwa proyek memenuhi standar lingkungan yang relevan
3	Kontrol lingkungan	Melakukan pemantauan hasil proyek tertentu untuk menentukan apakah sudah memenuhi standar lingkungan yang relevan dan mengidentifikasi cara untuk menghilangkan penyebab kinerja yang tidak memuaskan
12. Indikator Manajemen Keuangan Proyek		
1	Perencanaan keuangan	Mengidentifikasi masalah keuangan utama yang akan ditangani dan menetapkan aturan proyek, tanggung jawab dan melaporkan hubungan (<i>reporting relationship</i>)
2	Kontrol keuangan	Melakukan pemantauan pengaruh utama yang diidentifikasi dalam perencanaan keuangan dan melakukan koreksi perhitungan jika tren negative yang terjadi pada keuangan

3	Administrasi dan catatan keuangan	Merancang dan mempertahankan penyimpanan/ pengambilan sumber data informasi keuangan untuk memungkinkan kontrol keuangan dengan cara yang enak
13. Indikator Manajemen Klaim		
1	Identifikasi klaim	Melakukan identifikasi kegiatan atau aktivitas yang menyebabkan perubahan dalam lingkup atau menyebabkan penyesuaian kontrak, mendeskripsikan kegiatan atau aktivitas tambah yang diklaim dan waktu yang diajukan, mempersiapkan pernyataan lengkap mengenai klaim yang akan digunakan dalam perhitungan klaim, melakukan mendokumentasikan aktual kegiatan.aktivitas yang menyebabkan klaim
2	Hitungan klaim	Melakukan pengukuran jumlah yang di klaim, baik estimasi biaya maupun analisis jadwal sebagai kompensasi karena adanya kegiatan yang menyebabkan klaim, menentukan efek langsung dan efek tidak langsung karena adanya kegiatan yang menyebabkan klaim
3	Pencegahan klaim	Menentukan cara untuk menghindari/mencegah terjadinya claim melalui rencana proyek yang jelas, ketentuan kontrak dan rencana manajemen resiko
4	Resolusi klaim	Melakukan negosiasi, mediasi, arbitrase dan litigasi yang gunanya menjadi

	penengah dalam menetapkan hal-hal yang terkait dengan klaim
--	---

3.2 Teknik Pengumpulan Data

Dalam kegiatan penelitian ini, data akan diperoleh melalui dua sumber data, yaitu dari responden dan dokumen. Jenis data yang dipakai dalam penelitian ini antara lain:

1. Data Primer,

Merupakan data yang diperoleh secara langsung dari sumber asli baik melalui kuesioner. Dalam penelitian ini data primer diperoleh langsung dari penyebaran kuesioner kepada responden. Pada penelitian ini, pengumpulan data dilakukan melalui metode kuesioner yang berisi pertanyaan-pertanyaan mengenai variabel yang akan diteliti. Kuesioner yang berisi pertanyaan-pertanyaan tersebut dibagikan kepada responden yang sesuai dengan kriteria yang telah diuraikan sebelumnya, melalui pemberitahuan dan email dengan persetujuan dan surat pendukung dari PT X. Responden yang dimaksud adalah manajer proyek pada PT X. Angket atau kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang diketahuinya (Arikunto, 2006). Penelitian ini menggunakan kuesioner jenis pertanyaan tertutup (terstruktur dan proporsional) untuk mempersempit hasil data sehingga data lebih mudah untuk disortir. Kuesioner ini menggunakan skala Likert, yaitu suatu skala psikometrik yang umum digunakan dalam kuesioner, dan merupakan skala yang paling banyak digunakan dalam riset berupa survei. Sehingga data primer yang di dapatkan dari penyebaran kuesioner penelitian ini adalah data profil responden dan data mengenai implementasi pengetahuan manajemen proyek yang berbasis ilmu pengetahuan oleh manajer proyek PT.X.

2. Data Sekunder,

Merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung, akan tetapi melalui pihak perantara (diperoleh dan dicatat dari pihak lain). Pada penelitian ini data sekunder diperoleh secara tidak langsung dari sumber data. Data sekunder dalam penelitian ini yaitu data yang diperoleh melalui

dokumen-dokumen struktur organisasi pada PT. X dan data penilaian kinerja karyawan PT.X tahun 2014.

3.3 Skala Pengukuran

Kuesioner ini menggunakan skala Likert. Nama skala ini diambil dari nama Rensis Likert, yang menerbitkan suatu laporan yang menjelaskan penggunaannya. Sewaktu menanggapi pertanyaan dalam skala Likert, responden menentukan tingkat persetujuan mereka terhadap suatu pernyataan dengan memilih salah satu dari pilihan yang tersedia.

Dalam penelitian ini digunakan kuesioner yang bersifat tertutup, yaitu telah disediakan pilihan jawaban yang memiliki bobot berbeda. Pernyataan mengenai implementasi pengetahuan manajemen proyek yang berbasis ilmu pengetahuan dalam kuesioner menggunakan skala Likert 1 sampai 5. Mengenai kinerja tim proyek menggunakan skala Guttman 0 dan 1.

Untuk variabel implementasi pengetahuan manajemen proyek berbasis ilmu pengetahuan diukur berdasarkan skala penggunaan/implementasi pengetahuan manajemen proyek dalam lingkup proyek yang telah tangani dan sedang ditangani yang terdiri dari 5 skor (Vagias, 2008), yaitu:

Tabel 3. 2 Skala Implementasi manajemen proyek

Skala Implementasi pengetahuan manajemen proyek				
1 Tidak pernah	2 Jarang	3 Kadang-kadang	4 Sering	5 Selalu

1 =Tidak pernah = $0 \leq \text{implementasi} < 2$ kali (dalam skala 10)

2 =Jarang = $2 \leq \text{implementasi} < 4$ kali (dalam skala 10)

3 =Kadang-kadang = $4 \leq \text{implementasi} < 6$ kali (dalam skala 10)

4 = Sering = $6 \leq \text{implementasi} < 8$ kali (dalam skala 10)

5 = Selalu = $8 \leq \text{implementasi} < 10$ kali (dalam skala 10)

Dalam variabel kinerja tim proyek dilakukan pengukuran terhadap peningkatan kinerja tim melalui data sekunder yang diperoleh dari PT.X. Data sekunder yang dimaksud yaitu data penilaian kinerja karyawan yang dilakukan setiap caturwulan pada setiap tahun dan data yang diambil adalah data penilaian

karyawan pada tahun 2014 yang dikelompokkan berdasarkan masing-masing tim proyek.

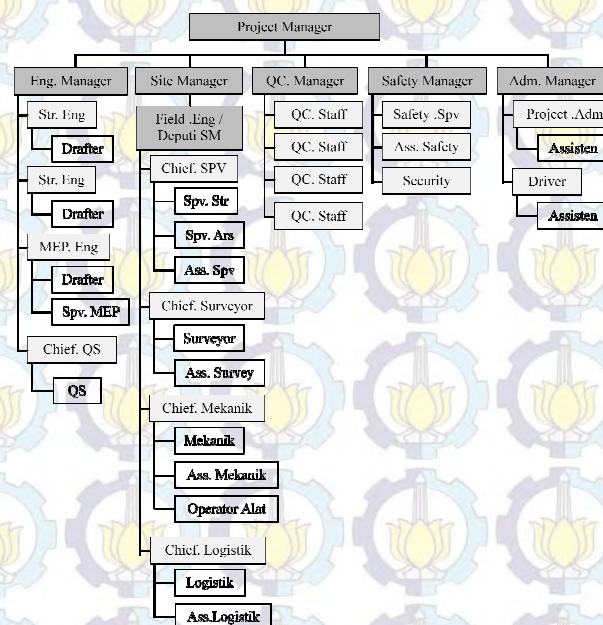
Table 3. 3 Skala Kinerja Tim proyek

Skala Kinerja Tim Proyek	
0	1
Tidak ada peningkatan kinerja	Ada peningkatan kinerja

3.4 Teknik Sampel dan Populasi Penelitian

Penentuan sampel merupakan proses yang cukup kritis dalam penelitian, karena akan sangat menentukan tingkat generalisasi yang dapat dicapai dalam suatu penelitian. Begitu pentingnya kualitas sampel, sehingga hasil penelitian dianggap tidak bernilai apabila sampel yang digunakan tidak memenuhi persyaratan akurasi, kesahihan serta keandalan (Abadi, 2006).

Metode sampel menggunakan *purposive sampling*, yaitu metode yang digunakan melalui penunjukan langsung responden yang dianggap *stakeholders* ahli/pakar yang sesuai dengan pembahasan dalam penelitian (Ulwan, 2014). Populasi penelitian adalah PT X, dan responden adalah team proyek dengan kualifikasi level manajer.



Gambar 3.1 Struktur organisasi proyek PT.X

Dari Gambar 3.1 diketahui bahwa manajer proyek yang dijadikan populasi penelitian adalah *project manager*, *Eng. Manager*, *Site Manager*, *Field. Eng*, *QC Manager*, *Safety Manager*, dan *Adm. Manager*. Karena orang-orang tersebut yang memegang peranan penting dalam pengambilan keputusan dan seorang profesional yang ditugaskan oleh organisasi terkait untuk mencapai tujuan proyek.

Jumlah populasi penelitian pada PT. X adalah 124 orang dengan level manajer yang memegang jabatan sesuai pembahasan diatas.

3.5 Analisis Data

Proses analisa yang dilakukan pada penelitian ini dilakukan dengan dua tahapan, tahapan pertama melakukan analisa deskriptif untuk menggambarkan kondisi responden, beberapa uji statistik seperti uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas pada tahapan pertama dilakukan untuk menilai ketepatan indikator implementasi pengetahuan manajemen proyek berbasis ilmu pengetahuan dalam mengukur pengaruhnya terhadap variabel Y, sedangkan uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi alat ukur (apakah alat ukur yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang. Apabila pada tahapan pertama sudah memenuhi kriteria maka bisa dilakukan analisis tahap kedua. Pada tahapan kedua dilakukan analisa untuk melihat pengaruh dari indikator penelitian menggunakan analisis regresi logistik.

Analisis regresi logistik digunakan untuk membuktikan adanya hubungan fungsional antara variabel bebas dengan variabel terikat dengan skala penilaian variabel terikat menggunakan skala *Guttman*. Variabel yang nilainya akan mempengaruhi nilai variabel lain disebut variabel bebas (*independent variable-X*), sedangkan variabel yang nilainya dipengaruhi oleh nilai variabel lain disebut variabel tidak bebas (*dependent variable-Y*) (Mendenhall & Sincich, 2012). Variabel X adalah implementasi pengetahuan manajemen proyek berbasis ilmu pengetahuan dan variabel Y adalah kinerja tim proyek konstruksi.

Dari analisis regresi ini diharapkan bisa mengetahui apakah implementasi pengetahuan manajemen proyek berbasis ilmu pengetahuan bisa berpengaruh terhadap kinerja tim proyek. Regresi logistik menghasilkan rasio peluang pengaruh yang dinyatakan dengan transformasi fungsi logaritma (*log*), dengan

demikian fungsi transformasi *log* ataupun *ln* diperlukan untuk *p-value*, dengan demikian dapat dinyatakan bahwa *logit(p)* merupakan *log* dari peluang (*odds ratio* atau *likelihood ratio* dengan kemungkinan terbesar nilai peluang adalah 1).

$$\text{logit}(p) = \log(p/1-p) = \ln(p/1-p)$$

$$\ln(p/1-p) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n$$

p = Kemungkinan bahwa $Y=1$ (tidak terjadi peningkatan kinerja tim)

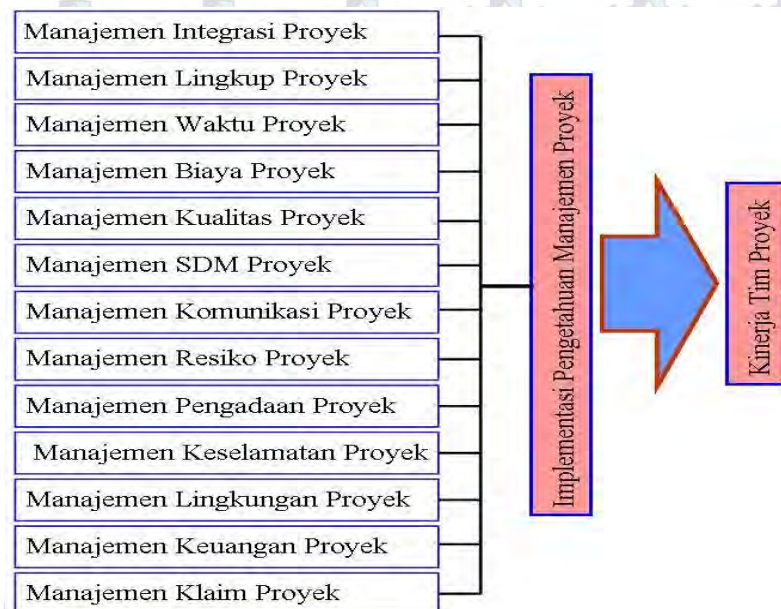
$1-p$ = Kemungkinan bahwa $Y=0$ (terjadi peningkatan kinerja tim)

$\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_n$ = Koefisien regresi

X_1 dan X_2 = Variabel independen (Implementasi Pengetahuan Manajemen Proyek)

Gambar 3.2 Persamaan Regresi Logistik

Setelah diketahui berpengaruh atau tidaknya variabel X terhadap variabel Y , kemudian dilakukan penjelasan pengaruh implementasinya terhadap kinerja tim proyek dengan nilai probability kejadiannya jika berpengaruh.



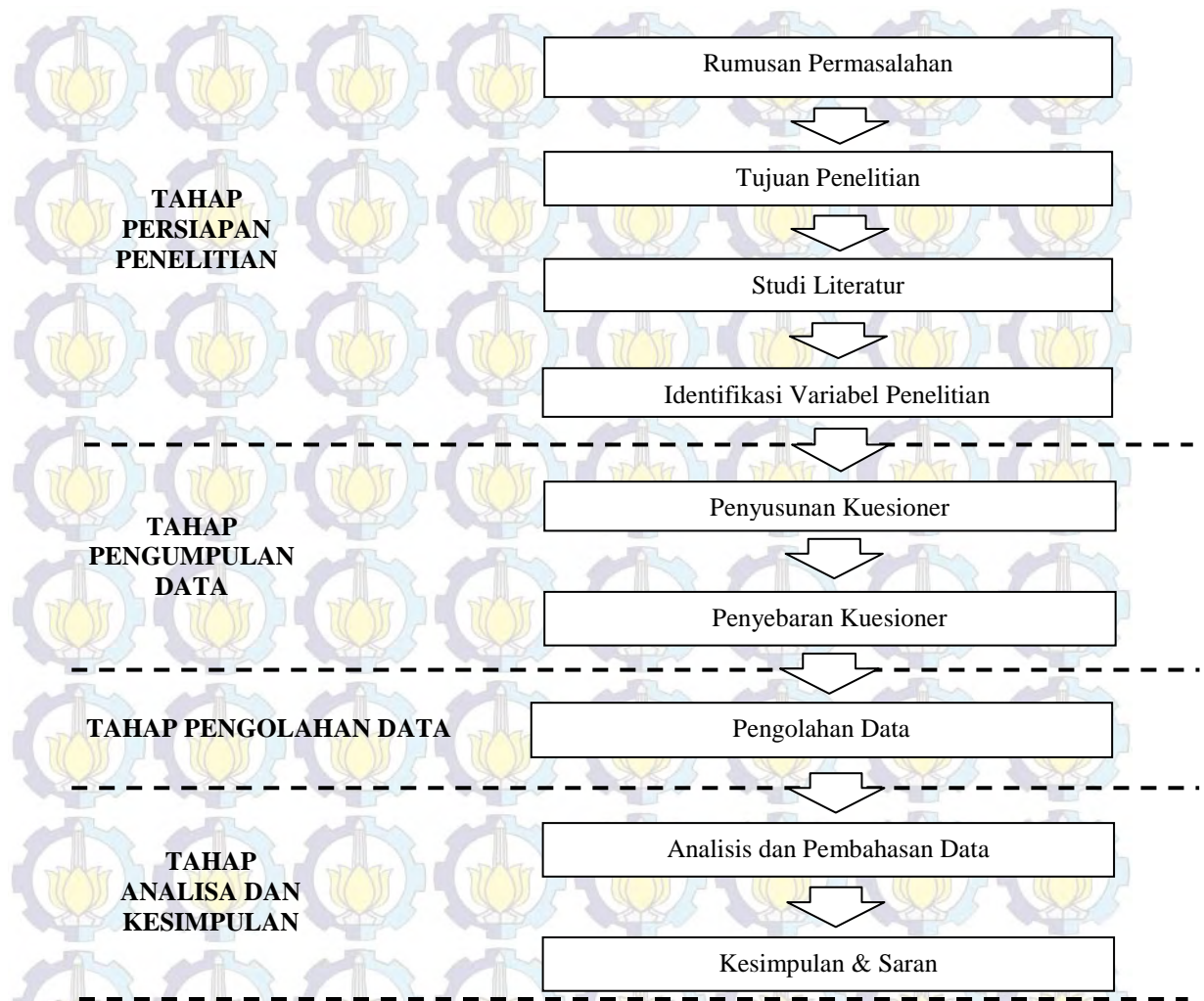
Gambar 3.3 Diagram Variabel Penelitian

3.6 Tahap Penelitian

1. Rumusan masalah: rumusan masalah yang didapatkan dari studi latar belakang
2. Tujuan penelitian: tujuan penelitian untuk menjawab pertanyaan penelitian dari rumusan masalah.
3. Studi literatur: bertujuan untuk memperoleh variabel penelitian berdasarkan dari penelitian sebelumnya.
4. Identifikasi variabel
5. Penyusunan kuesioner: menyelidiki hubungan antar variabel penelitian.
6. Penyebaran kuesioner: menyebarkan kuesioner kepada responden dengan kualifikasi manajer proyek pada PT X.
7. Pengumpulan data.
8. Melakukan pengolahan data menggunakan regresi linear berganda.
9. membuat kesimpulan berdasarkan hasil pengolahan data yang dilakukan.

3.7 Skema Tahap Penelitian

Skema tahap penelitian adalah gambaran tahap penelitian dimulai dari rumusan masalah yang didapat dari studi latar belakang hingga hasil dan kesimpulan, yang digambarkan melalui Gambar 3.4 Bagan Alir Penelitian dibawah ini.



Gambar 3.4 Bagan Alir Penelitian

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil dari pembahasan yang telah dilakukan dari penelitian ini menyimpulkan hasil analisis untuk mengetahui pengaruh implementasi pengetahuan manajemen proyek berbasis ilmu pengetahuan terhadap kinerja tim proyek konstruksi pada PT. X, yaitu implementasi pengetahuan manajemen proyek berbasis ilmu pengetahuan secara bersama-sama memberikan pengaruh kepada kinerja tim proyek konstruksi pada PT.X. Dan didapatkan 2 variabel yang paling signifikan mempengaruhi, yaitu:

1. Variabel implementasi manajemen sumber daya manusia (S), apabila dilakukan implementasi manajemen sumber daya manusia maka probabilitas terjadinya peningkatan adalah 68,254% dan tidak terjadi kinerja tim proyek 31,746%
2. Variabel implementasi manajemen komunikasi (KO), apabila dilakukan implementasi manajemen komunikasi maka probabilitas terjadinya peningkatan adalah 66,876% dan tidak terjadi kinerja tim proyek 33,124%

5.2 Saran

Penelitian ini masih bisa dilakukan pengembangan, karena mungkin untuk penelitian lain dengan perbedaan waktu, perbedaan sampel, perbedaan lokasi bisa saja hasilnya akan memberikan pengaruh, maka diperlukan beberapa saran untuk mengembangkan penelitian selanjutnya :

1. Penelitian berikutnya dapat dilakukan dengan mengukur persepsi melalui sudut pandang owner/pengguna jasa, karena pada penelitian ini yang dilakukan melalui sudut pandang kontraktor/penyedia jasa (PT.X).
2. Penelitian ini dapat dikembangkan dengan area penelitian yang lebih luas, seperti pada semua perusahaan jasa konstruksi nasional maupun internasional karena penelitian ini dilakukan pada PT.X saja.

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. KUISIONER PENELITIAN.....	1
LAMPIRAN 2. DATA KUISIONER.....	11
LAMPIRAN 3. STRUKTUR ORGANISASI PROYEK.....	15
LAMPIRAN 4. FORM PENILAIAN KARYAWAN.....	17
LAMPIRAN 5. DATA KINERJA TIM PROYEK.....	29
LAMPIRAN 6. OLAHAN DATA	31
6.1. UJI VALIDITAS.....	31
6.2. UJI RELIABILITAS.....	85
6.3. UJI REGRESI LOGISTIK.....	95

LAMPIRAN 1
KUESIONER PENELITIAN

Kuesioner /.... /.... /2014

RAHASIA



MANAJEMEN PROYEK
MAGISTER MANAJEMEN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA

KUESIONER PENELITIAN

Judul Penelitian :

**PENGARUH IMPLEMENTASI MANAJEMEN PROYEK MANAJER
PROYEK BERBASIS ILMU PENGETAHUAN TERHADAP KINERJA
TIM PROYEK KONSTRUKSI**

Pendahuluan

Dalam mencapai sebuah kesuksesan proyek, selain memperhatikan *scope*, *time*, dan *cost*, manajer proyek juga harus memperhatikan tim proyek. Hal ini disebabkan karena tim proyek yang memegang peranan sebagai pelaksana proyek tersebut, dipimpin oleh manajer proyek. Tim proyek akan selalu berubah komposisinya sesuai kebutuhan dan pendelegasian dari perusahaan konstruksi mengenai tim proyek yang menangani proyek tertentu. Kebutuhan manajer proyek yang kompeten terutama mengenai implementasi manajemen proyek menentukan suatu kegagalan atau keberhasilan suatu proyek. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh implementasi pengetahuan manajemen proyek berbasis ilmu pengetahuan terhadap kinerja tim proyek konstruksi.

Tujuan Penelitian :

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis apakah implementasi pengetahuan manajemen proyek berbasis ilmu pengetahuan berpengaruh terhadap kinerja tim proyek konstruksi.

Kegunaan Kuesioner :

Data yang akan diperoleh dari kuesioner ini akan diolah untuk digunakan sebagai data primer untuk mendapatkan tingkat frekuensi implementasi pengetahuan manajemen proyek berbasis ilmu pengetahuan terhadap kinerja tim proyek konstruksi.

Kerahasiaan Informasi

Seluruh informasi yang diberikan dalam kuesioner penelitian ini akan dirahasiakan dan hanya dipakai untuk keperluan penelitian ini saja.

Data Peneliti

Nama : Fajar Kurniawan Eka Ramadhan

NRP : 9111.202.412

Handphone : +6281803038666

E-mail : **ramadhanf1386@gmail.com**

Apabila Bapak/Ibu memiliki pertanyaan dan memerlukan keterangan lebih lanjut mengenai kuesioner penelitian ini, dapat menghubungi pada alamat diatas.

DATA RESPONDEN

- Nama Responden :
- Pendidikan terakhir : D3 / S1 / S2 / S3 /(*)
- No. Telepon/HP :
- Alamat e-mail :
- Jabatan/Posisi dalam proyek :
- Pengalaman bekerja : tahun.

DATA PROYEK :

- Nama Proyek yang telah/sedang dikerjakan :
- Lokasi Proyek :
- Pemilik Proyek : Pemerintah / Swasta / (*)
- Jenis Proyek Bangunan :(**)
 - o Residensial/Apartemen/Hotel
 - o Retail/Perdagangan/Pusat Perbelanjaan
 - o Perkantoran
 - o Pergudangan/Industri
 - o Mixed Use
 - o Lainnya :
- Jenis kontrak :(**)
 - o Fixed Lump-sum Price
 - o Unit Price
 - o Cost plus Fee
 - o Design and Built
 - o Lainnya :

*) coret yang tidak perlu / *underline* untuk jawaban

**) berikan tanda checklist untuk jawaban yang sesuai

PETUNJUK PENGISIAN :

- a. Jawaban merupakan pengalaman bapak/ibu terhadap implementasi pengetahuan manajemen proyek berbasis ilmu pengetahuan.
- b. Berikan tanda checklist (v) atau tanda silang (x) pada kotak yang sesuai.

I. Berikut contoh pengisian kuesioner ini :

Berikanlah tanda checklist (v) atau tanda silang (x) pada kotak 1,2,3,4,5 dan untuk masing-masing tingkat frekuensi implementasi.

No	Pernyataan					
I	Manajemen Proyek					
A. Manajemen Integrasi Proyek (<i>Project Intergration Management</i>)		Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Tim proyek mengembangkan sebuah dokumen yang secara formal mengesahkan sebuah proyek atau sebuah tahap dan mendokumentasikan persyaratan awal yang memenuhi kebutuhan dan ekspektasi <i>stakeholders</i>			X		

II. Data Implementasi Manajemen Proyek

Untuk variabel implementasi pengetahuan manajemen proyek diukur berdasarkan skala penggunaan/implementasi manajemen proyek berbasis ilmu pengetahuan dalam lingkup proyek yang telah tangani dan sedang ditangani yang terdiri dari 5 skor (Vagias, 2008), yaitu:

Table L. 1 Skala Implementasi Manajemen Proyek

Skala Implementasi pengetahuan manajemen proyek				
1	2	3	4	5
Tidak Pernah	Jarang	Kadang-Kadang	Sering	Selalu

Table L. 2 Kriteria Dan Skala Implementasi Manajemen Proyek

Skala Penilaian		Keterangan
1	Tidak pernah	$0 \leq \text{implementasi} < 2$ kali (dalam skala 10)
2	Jarang	$2 \leq \text{implementasi} < 4$ kali (dalam skala 10)
3	Kadang-kadang	$4 \leq \text{implementasi} < 6$ kali (dalam skala 10)
4	Sering	$6 \leq \text{implementasi} < 8$ kali (dalam skala 10)
5	Selalu	$8 \leq \text{implementasi} < 10$ kali (dalam skala 10)

**PERTANYAAN-PERTANYAAN
KUESIONER PENELITIAN**

No	Pernyataan					
I	Manajemen Proyek, pilihlah sesuai dengan keadaan sebenarnya pada bapak/ibu pada saat menangani proyek					
A. Manajemen Integrasi Proyek (<i>Project Intergration Management</i>)		Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Tim proyek mengembangkan sebuah dokumen yang secara formal mengesahkan sebuah proyek atau sebuah tahap dan mendokumentasikan persyaratan awal yang memenuhi kebutuhan dan ekspektasi <i>stakeholders</i>					
2	Tim proyek mendokumentasikan tindakan yang diperlukan untuk menetapkan, menyiapkan, mengintegrasikan, dan mengkoordinasikan seluruh rencana cadangan sebagai pengembangan rencana manajemen proyek .					
3	Tim proyek mengarahkan dan mengelola eksekusi proyek dengan proses menampilkan pekerjaan yang dijelaskan dalam rencana manajemen proyek untuk mencapai tujuan proyek					
4	Tim proyek melacak, meninjau ulang, dan mengatur progres/kemajuan untuk memenuhi tujuan kinerja yang ditentukan dalam rencana manajemen proyek sebagai pengamatan dan pengendalian pekerjaan proyek					
5	Tim proyek meninjau ulang seluruh permintaan perubahan, mengelola perubahan tujuan proyek, mengorganisir proses aset, dokumen proyek, dan rencana manajemen proyek					
6	Tim proyek menyelesaikan seluruh kegiatan diseluruh proses manajemen proyek untuk secara formal menyelesaikan proyek atau tahap tersebut					
B. Manajemen Lingkup Proyek (<i>Project Scope Management</i>)		Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Tim proyek mendefinisikan dan mendokumentasikan kebutuhan <i>stakeholders</i> untuk mencapai tujuan proyek					
2	Tim proyek mengembangkan diskripsi detail dari proyek dan produk untuk mendefinisikan lingkup					
3	Tim proyek mengelompokan tujuan proyek dan pekerjaan proyek menjadi lebih kecil atau kompenen yang lebih mudah dikelola dengan membuat WBS (<i>Work Breakdown Structure</i>)					
4	Tim proyek melakukan formalisasi persetujuan dari					

	penyelesaian tujuan proyek sebagai verifikasi lingkup					
5	Tim proyek melakukan pengawasan/ pemantauan keadaan proyek dan lingkup produk dan mengelola perubahan ke dasar lingkup					
C. Manajemen Waktu Proyek (<i>Project Time Management</i>)		Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Tim proyek melakukan identifikasi kegiatan spesifik/penting yang harus dilakukan untuk menghasilkan tujuan proyek					
2	Tim proyek melakukan identifikasi dan dokumentasi hubungan antara aktivitas proyek					
3	Tim proyek melakukan estimasi tipe dan jumlah material, pekerja, peralatan, atau perlengkapan yang dibutuhkan untuk melakukan setiap kegiatan proyek					
4	Tim proyek melakukan pendekatan jumlah waktu kerja yang dibutuhkan untuk menyelesaikan individu dengan estimasi sumber daya yang nantinya menjadi estimasi durasi pekerjaan					
5	Tim proyek melakukan analisis siklus kegiatan, durasi, kebutuhan sumber daya, dan jadwal kendala untuk membuat jadwal proyek					
6	Tim proyek melakukan pemantauan/ pengawasan keadaan proyek untuk pembaharuan kemajuan proyek dan mengontrol perubahan ke jadwal dasar					
D. Manajemen Biaya Proyek (<i>Project Cost Management</i>)		Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Tim proyek melakukan pengembangan pendekatan dari sumber keuangan untuk menyelesaikan aktifitas proyek					
2	Tim proyek menggabungkan estimasi biaya dari aktivitas individu atau paket pekerjaan untuk menetapkan/menentukan biaya dasar					
3	Tim proyek melakukan pemantauan/pengawasan keadaan proyek untuk pembaharuan anggaran dan mengelola perubahan biaya dasar					

E. Manajemen Kualitas Proyek (<i>Project Quality Management</i>)		Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Tim proyek melakukan identifikasi persyaratan kualitas dan/atau standar untuk proyek dan produk, dan mendokumentasikan bagaimana proyek akan menunjukkan pemenuhan kualitas tersebut					
2	Tim proyek melakukan audit persyaratan kualitas dan hasil dari pengukuran kontrol kualitas untuk memastikan sesuai standar kualitas dan definisi operasional digunakan					
3	Tim proyek melakukan pemantauan/pengawasan dan perekaman hasil eksekusi/pelaksanaan kegiatan kualitas untuk menilai kinerja dan merekomendasikan perubahan yang diperlukan					
F. Manajemen Sumber Daya Manusia Proyek (<i>Project Human Resources Management</i>)		Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Tim proyek melakukan identifikasi dan dokumentasi aturan proyek, tanggung jawab, dan kemampuan yang dibutuhkan, melaporkan hubungan, dan membuat rencana pengelolaan kepegawaian					
2	Tim proyek mengkonfirmasi tersedianya sumber daya manusia dan mendapatkan tim yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas proyek					
3	Tim proyek meningkatkan kompetensi, interaksi tim, dan keseluruhan lingkungan tim untuk mempertinggi kinerja proyek					
4	Tim proyek melakukan pelacakan kinerja anggota tim, memberikan umpan balik, penyelesaian masalah, dan mengelola perubahan untuk optimasi kinerja proyek					
G. Manajemen Komunikasi Proyek (<i>Project Communication Management</i>)		Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Tim proyek melakukan identifikasi semua orang atau organisasi yang memberikan pengaruh pada proyek, dan mendokumentasi informasi yang relevan mengenai minat mereka, keterlibatan dan pengaruh terhadap kesuksesan proyek					
2	Tim proyek menentukan informasi mengenai kebutuhan <i>stakeholders</i> proyek dan menentukan pendekatan komunikasi					
3	Tim proyek membuat ketersediaan informasi yang relevan ke <i>stakeholders</i> proyek sebagai rencana					
4	Tim proyek melakukan komunikasi dan bekerja dengan <i>stakeholders</i> untuk menemukan kebutuhan mereka dan menangani isu-isu yang terjadi					

5	Tim proyek mengumpulkan dan mendistribusikan informasi kinerja, termasuk laporan keadaan, pengukuran kemajuan dan perkiraan					
H. Manajemen Resiko Proyek (<i>Project Risk Management</i>)		Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Tim proyek mendefinisikan bagaimana mengadakan aktifitas manajemen resiko untuk proyek					
2	Tim proyek menentukan resiko mana yang dapat mempengaruhi proyek dan mendokumentasikan karakteristiknya					
3	Tim proyek memprioritaskan resiko untuk analisis lebih lanjut atau tindakan dengan menilai dan menggabungkan kemungkinan kejadian dan dampak dari resiko tersebut					
4	Tim proyek melakukan analisis numerik efek/dampak dari resiko yang teridentifikasi pada keseluruhan tujuan proyek					
5	Tim proyek melakukan pengembangan pilihan dan aksi untuk meningkatkan kesempatan dan mengurangi ancaman pada tujuan proyek					
6	Tim proyek mengimplementasikan rencana respon resiko, melacak identifikasi resiko, memantau resiko yang tersisa, identifikasi resiko baru, dan mengevaluasi efektivitas proses proses resiko di seluruh proyek					
I. Manajemen Pengadaan Proyek (<i>Project Procurement Management</i>)		Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Tim proyek mendokumentasikan keputusan pembelian untuk proyek, melakukan pendekatan, dan identifikasi penjual yang potensial					
2	Tim proyek memperoleh respon dari penjual, melakukan pemilihan penjual, dan pemberian kontrak					
3	Tim proyek mengelola hubungan pengadaan, pemantauan kinerja kontrak, dan membuat perubahan dan koreksi yang diperlukan					
4	Tim proyek melakukan penyelesaian setiap pengadaan pada proyek					
J. Manajemen Keselamatan (<i>Safety Management</i>)		Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Tim proyek melakukan pengembangan pendekatan untuk mengelola berbagai bahaya keselamatan yang melekat dalam proyek					

2	Tim proyek melaksanakan rencana keselamatan dengan melakukan aktivitas yang termasuk didalam rencana keselamatan					
3	Tim proyek melakukan pemeliharaan catatan keselamatan dan pemberitaan/pelaporan kegiatan keselamatan					
K. Manajemen Lingkungan (<i>Environmental Management</i>)		Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Tim proyek mengidentifikasi karakteristik lingkungan sekitar proyek dan standar lingkungan yang relevan dengan proyek, dan menentukan dampak proyek terhadap lingkungan dan bagaimana memenuhi standar lingkungan yang diidentifikasi					
2	Tim proyek mengevaluasi hasil manajemen lingkungan secara teratur untuk memberikan keyakinan bahwa proyek memenuhi standar lingkungan yang relevan					
3	Tim proyek melakukan pemantauan hasil proyek tertentu untuk menentukan apakah sudah memenuhi standar lingkungan yang relevan dan mengidentifikasi cara untuk menghilangkan penyebab kinerja yang tidak memuaskan					
L. Manajemen Keuangan (<i>Financial Management</i>)		Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Tim proyek mengidentifikasi masalah keuangan utama yang akan ditangani dan menetapkan aturan proyek, tanggung jawab dan melaporkan hubungan (<i>reporting relationship</i>)					
2	Tim proyek melakukan pemantauan pengaruh utama yang diidentifikasi dalam perencanaan keuangan dan melakukan koreksi perhitungan jika tren negatif yang terjadi pada keuangan					
3	Tim proyek merancang dan mempertahankan penyimpanan/pengambilan sumber data informasi keuangan untuk memungkinkan kontrol keuangan dengan cara yang enak					
M. Manajemen Klaim (<i>Claim Management</i>)		Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Tim proyek melakukan identifikasi kegiatan yang menyebabkan menyebabkan penyesuaian kontrak, mendeskripsikan kegiatan atau aktivitas tambah yang diklaim dan waktu yang diajukan, mempersiapkan pernyataan lengkap mengenai klaim yang akan digunakan dalam perhitungan klaim, melakukan mendokumentasikan aktual kegiatan yang menyebabkan klaim					

2	Tim proyek melakukan pengukuran jumlah yang di klaim, baik estimasi biaya maupun analisis jadwal sebagai kompensasi karena adanya kegiatan yang menyebabkan klaim, menentukan efek langsung dan efek tidak langsung karena adanya kegiatan yang menyebabkan klaim					
3	Tim proyek menentukan cara untuk menghindari/mencegah terjadinya claim melalui rencana proyek yang jelas, ketentuan kontrak dan rencana manajemen resiko					
4	Tim proyek melakukan negosiasi, mediasi, arbitrase dan litigasi yang gunanya menjadi penengah dalam menetapkan hal-hal yang terkait dengan klaim					

Terimakasih atas kesempatan yang telah diberikan dan telah menyediakan waktu untuk mengisi kuesioner ini.

Hormat Saya,

Fajar Ramadhan

(halaman ini sengaja dikosongkan)

LAMPIRAN 2

DATA KUESIONER

Indikator Variabel X		TP		J		KK		S		Sel	
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
1. Indikator Manajemen Intergrasi Proyek											
1	Pengembangan dokumen proyek	4	5,26%	4	5,26%	3	3,95%	20	26,32%	45	59,21%
2	Mengembangkan rencana manajemen proyek	2	2,63%	5	6,58%	3	3,95%	22	28,95%	44	57,89%
3	Mengarahkan dan mengelola eksekusi proyek	5	6,58%	4	5,26%	2	2,63%	20	26,32%	45	59,21%
4	Mengamati dan mengendalikan pekerjaan proyek	0	0,00%	2	2,63%	1	1,32%	19	25,00%	54	71,05%
5	Melakukan perubahan kontrol terpadu	1	1,32%	2	2,63%	4	5,26%	19	25,00%	50	65,79%
6	Menutup proyek atau tahapan	1	1,32%	2	2,63%	2	2,63%	20	26,32%	51	67,11%
2. Indikator Manajemen Lingkup Proyek											
1	Mengumpulkan persyaratan	0	0,00%	1	1,32%	19	25,00%	42	55,26%	14	18,42%
2	Mendefinisikan lingkup	0	0,00%	0	0,00%	65	85,53%	11	14,47%	0	0,00%
3	Membuat WBS	0	0,00%	1	1,32%	19	25,00%	41	53,95%	15	19,74%
4	Verifikasi lingkup	2	2,63%	1	1,32%	21	27,63%	50	65,79%	2	2,63%
5	Lingkup kontrol	1	1,32%	1	1,32%	0	0,00%	50	65,79%	24	31,58%
3. Indikator Manajemen Waktu Proyek											
1	Mendefinisikan aktivitas	0	0,00%	2	2,63%	19	25,00%	11	14,47%	44	57,89%
2	Siklus aktivitas	2	2,63%	2	2,63%	20	26,32%	11	14,47%	41	53,95%
3	Estimasi sumber aktivitas	0	0,00%	1	1,32%	19	25,00%	42	55,26%	14	18,42%
4	Estimasi durasi aktivitas	0	0,00%	1	1,32%	20	26,32%	1	1,32%	54	71,05%
5	Pengembangan jadwal	2	2,63%	1	1,32%	42	55,26%	21	27,63%	10	13,16%
6	Kontrol jadwal	0	0,00%	2	2,63%	0	0,00%	56	73,68%	18	23,68%
4. Indikator Manajemen Biaya Proyek											
1	Estimasi biaya	1	1,32%	2	2,63%	4	5,26%	22	28,95%	47	61,84%
2	Menentukan anggaran	5	6,58%	2	2,63%	2	2,63%	22	28,95%	45	59,21%
3	Kontrol biaya	2	2,63%	2	2,63%	2	2,63%	20	26,32%	50	65,79%
5. Indikator Manajemen Kualitas Proyek											
1	Perencanaan kualitas	2	2,63%	6	7,89%	3	3,95%	19	25,00%	46	60,53%
2	Melakukan jaminan mutu	4	5,26%	4	5,26%	19	25,00%	41	53,95%	8	10,53%

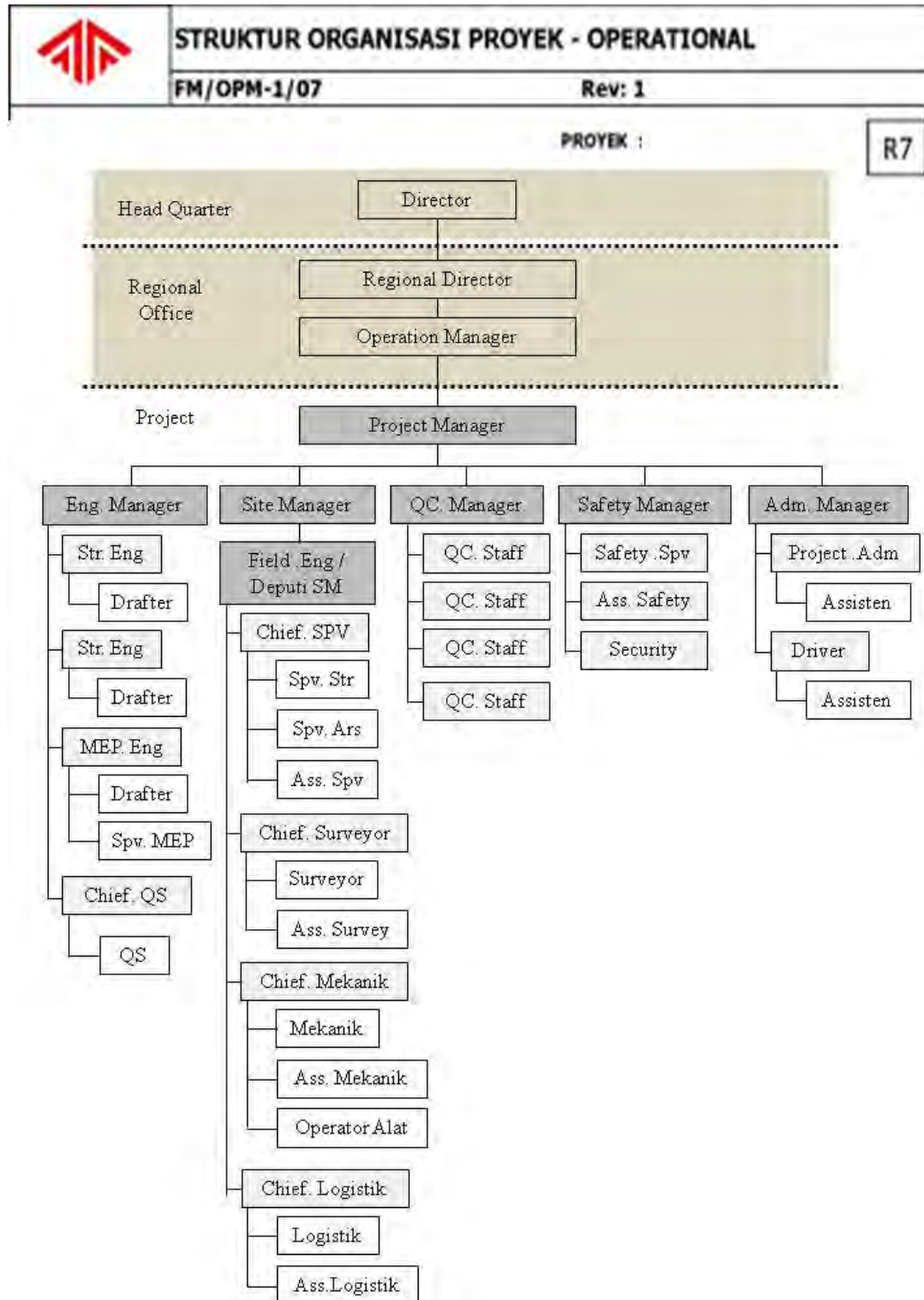
3	Melakukan kontrol kualitas	2	2,63%	2	2,63%	19	25,00%	32	42,11%	21	27,63%
6. Indikator Manajemen Sumber Daya Manusia											
1	Pengembangan rencana sumber daya manusia	1	1,32%	20	26,32%	26	34,21%	25	32,89%	4	5,26%
2	Mengakuisisi tim proyek	9	11,84%	20	26,32%	20	26,32%	27	35,52%	0	0,00%
3	Pengembangan tim proyek	4	5,26%	20	26,32%	24	31,58%	24	31,58%	4	5,26%
4	Mengelola tim proyek	2	2,63%	24	31,58%	24	31,58%	25	32,89%	1	1,32%
7. Indikator Manajemen Komunikasi Proyek											
1	Mengidentifikasi Stakeholder	6	7,89%	3	3,95%	50	65,79%	15	19,74%	2	2,63%
2	Rencana Komunikasi	1	1,32%	1	1,32%	22	28,95%	33	43,42%	19	25,00%
3	Mendistribusikan Informasi	2	2,63%	3	3,95%	27	35,53%	37	48,68%	7	9,21%
4	Mengelola Harapan Stakeholder	5	6,58%	2	2,63%	24	31,58%	29	38,16%	16	21,05%
5	Laporan Kinerja	1	1,32%	1	1,32%	22	28,95%	44	57,89%	8	10,53%
8. Indikator Manajemen Resiko Proyek											
1	Rencana manajemen resiko	3	3,95%	0	0,00%	4	5,26%	19	25,00%	50	65,79%
2	Identifikasi resiko	1	1,32%	4	5,26%	3	3,95%	21	27,63%	47	61,84%
3	Melakukan analisis kualitatif resiko	5	6,58%	5	6,58%	4	5,26%	22	28,95%	40	52,63%
4	Melakukan analisis kuantitatif resiko	4	5,26%	3	3,95%	4	5,26%	20	26,32%	45	59,21%
5	Rencana respon resiko	7	9,21%	3	3,95%	4	5,26%	20	26,32%	42	55,26%
6	Memantau dan mengontrol resiko	5	6,58%	9	11,84%	4	5,26%	19	25,00%	39	51,32%
9. Indikator Manajemen Pengadaan Proyek											
1	Rencana pengadaan	5	6,58%	9	11,84%	2	2,63%	20	26,32%	40	52,63%
2	Melaksanakan pengadaan	3	3,95%	10	13,16%	6	7,89%	31	40,79%	26	34,21%
3	Mengelola pengadaan	6	7,89%	7	9,21%	23	30,26%	22	28,95%	18	23,68%
4	Menutup pengadaan	5	6,58%	9	11,84%	6	7,89%	20	26,32%	36	47,37%
10. Indikator Manajemen Keselamatan Proyek											
1	Perencanaan keselamatan	2	2,63%	7	9,21%	26	34,21%	31	40,79%	10	13,16%
2	Pelaksanaan rencana keselamatan	3	3,95%	8	10,53%	5	6,58%	28	36,84%	32	42,11%
3	Administrasi dan catatan keselamatan	10	13,16%	6	7,89%	22	28,95%	21	27,63%	17	22,37%
11. Indikator Manajemen Lingkungan Proyek											
1	Perencanaan lingkungan	1	1,32%	10	13,16%	14	18,42%	26	34,21%	25	32,89%
2	Jaminan lingkungan	5	6,58%	4	5,26%	35	46,05%	19	25,00%	13	17,11%

3	Kontrol lingkungan	4	5,26%	22	28,95%	20	26,32%	24	31,58%	6	7,89%
12. Indikator Manajemen Keuangan Proyek											
1	Perencanaan keuangan	3	3,95%	5	6,58%	4	5,26%	35	46,05%	29	38,16%
2	Kontrol keuangan	3	3,95%	3	3,95%	25	32,89%	39	51,32%	6	7,89%
3	Administrasi dan catatan keuangan	1	1,32%	5	6,58%	4	5,26%	33	43,42%	33	43,42%
13. Indikator Manajemen Klaim											
1	Identifikasi klaim	2	2,63%	4	5,26%	29	38,16%	22	28,95%	19	25,00%
2	Hitungan klaim	0	0,00%	3	3,95%	2	2,63%	45	59,21%	26	34,21%
3	Pencegahan klaim	1	1,32%	1	1,32%	21	27,63%	52	68,42%	1	1,32%
4	Resolusi klaim	0	0,00%	0	0,00%	31	40,79%	22	28,95%	23	30,26%

(halaman ini sengaja dikosongkan)

LAMPIRAN 3


STRUKTUR ORGANISASI PROYEK



(halaman ini sengaja dikosongkan)

LAMPIRAN 4

FORM PENILAIAN KARYAWAN

	FORM PENILAIAN KARYAWAN GRADE/GOLONGAN : 1 - 3					
FM/HRD-2/01 rev : 4			Page : 1 of 12			
NAMA : _____		JABATAN : _____	DÉPARTEMEN / PROYEK : _____			
NIK : _____		TGL MASUK KERJA : _____	BULAN & TAHUN PENILAIAN : _____			
GRADE : _____						

No	Item Penilaian	Definisi						
I	KEMATANGAN DIRI	Sikap dan tingkah laku karyawan dalam melihat dan merespon terhadap permasalahan secara obyektif serta kemampuan mengatasi persoalan dengan sebaik-baiknya memiliki kestabilan emosi dan mampu beradaptasi dengan lingkungan.						
		Definisi	NILAI 1	NILAI 2	NILAI 3	NILAI 4	NILAI 5	NILAI
1	Obyektivitas	Bagaimana karyawan melihat, menilai dan mengamati suatu masalah	<input type="checkbox"/> Selalu melihat permasalahan dari sudut pandangnya sendiri, cenderung menyalahkan orang / pihak lain karena pemikirannya kurang didasari data / bukti obyektif	<input type="checkbox"/> Kadangkala masih perlu diborong untuk melihat permasalahan dari sudut pandang orang lain, kadang kala muncul sikap menyalahkan orang / pihak lain tanpa didasari bukti obyektif	<input type="checkbox"/> Mampu melihat permasalahan dari sudut pandang orang lain. Walaupun kadang menjadi subjektif namun secara umum, mampu memberikan data dan fakta yang mendukung obyektivitas pemikirannya	<input type="checkbox"/> Seorang yang obyektif anif dan bijak dalam menghadapi permasalahan. Tidak menyalahkan orang lain dalam menyelesaikan permasalahan	<input type="checkbox"/> Sangat obyektif, anif dan bijaksana dalam menghadapi segala permasalahan yang menyangkut diri, orang lain, atau perusahaan. Bahkan mampu mengarahkan orang lain untuk berpikir obyektif	
2	Pendekatan Penyelesaian Masalah	Bagaimana karyawan melakukan penyelesaian terhadap masalah	<input type="checkbox"/> Selalu emosional, nalar dan rasionalnya kurang bermain dalam penyelesaian masalah yang dihadapinya	<input type="checkbox"/> Kadangkala masih terlihat emosional dalam menangani suatu masalah	<input type="checkbox"/> Mampu mengelola emosi dan rasionalnya dalam menyelesaikan suatu masalah bersama	<input type="checkbox"/> Mampu mengelola emosi dan rasionalnya dalam menyelesaikan suatu masalah bersama maupun pribadi	<input type="checkbox"/> Selain mampu mengelola emosi dan rasionalnya dalam menyelesaikan masalah bersama maupun masalah pribadi, juga mampu mengantisipasi masalah yang akan muncul	

**FORM PENILAIAN KARYAWAN GRADE/GOLONGAN : 1 - 3**

FM/HRD-2/01 rev : 4

Page : 2 of 2

No	Item Penilaian	Definisi	NILAI 1	NILAI 2	NILAI 3	NILAI 4	NILAI 5	NILAI
3	Penyesuaian Diri	Bagaimana kemampuan karyawan dalam menyesuaikan diri dengan lingkungan pekerjaan dan pekerjaannya	<input type="checkbox"/> Sulit bergaul dan beradaptasi dengan lingkungan dan perubahan ditempat kerja	<input type="checkbox"/> Cukup mampu beradaptasi dengan lingkungan dari pekerjaannya namun baru terbatas pada lingkungan – lingkungan tertentu saja	<input type="checkbox"/> Mampu beradaptasi dengan lingkungan dari pekerjaannya baik dalam lingkungan bagiannya maupun dalam lingkungan perusahaan	<input type="checkbox"/> Selain mampu beradaptasi dengan lingkungan dan pekerjaan bagian maupun perusahaan, juga aktif membangun suasana kerja yang kondusif	<input type="checkbox"/> Mampu beradaptasi dengan lingkungan dan pekerjaan bagian maupun perusahaan juga aktif membangun suasana kerja kondusif baik di bagiannya maupun seluruh lingkungan perusahaan	

**FORM PENILAIAN KARYAWAN GRADE/GOLONGAN : 1 - 3**

FM/HRD-2/01 rev : 4

Page : 3 of 12

No	Item Penilaian	Definisi						
II	SIKAP KERJA	Kecenderungan perilaku kerja karyawan dalam situasi kerja sehari – hari yang dapat dilihat dari factor tanggung jawab, motivasi dan sense of belonging.						
		Definisi	NILAI 1	NILAI 2	NILAI 3	NILAI 4	NILAI 5	NILAI
1	Tanggung jawab	Bagaimana kemauan dan kemampuan karyawan melaksanakan tugas – tugas kerja yang menjadi tanggung jawabnya	<input type="checkbox"/> Kurang bersemangat cenderung kurang suka dengan tugas yang dibebankan padanya	<input type="checkbox"/> Terlihat cukup bersemangat dalam situasi kerja sehari – hari walaupun kadang kurang bertanggung jawab pada tugas yang dibebankan padanya	<input type="checkbox"/> Bersemangat dan bertanggung jawab pada tugas yang dibebankan padanya	<input type="checkbox"/> Seluruh harinya dilalui dengan memegang tanggung jawab pada pekerjaannya	<input type="checkbox"/> Memegang tanggung jawab pada pekerjaannya dan dapat mempengaruhi rekan kerjanya untuk bertanggung jawab atas pekerjaannya masing-masing	
2	Motivasi	Bagaimana usaha karyawan dalam mencapai target, mengatasi hambatan dan memperbaiki hasil kerjanya untuk mencapai tujuan perusahaan	<input type="checkbox"/> Kurang gigih dalam menjalankan tugas – tugasnya. Masih pada niat untuk melaksanakannya tapi tidak terlihat usaha untuk melakukannya	<input type="checkbox"/> Cukup gigih terlihat ada usaha untuk menyelesaikan tugas – tugasnya yang mengandung tantangan tapi masih perlu motivasi dari atasan	<input type="checkbox"/> Gigih dan tampak ada usaha untuk menyelesaikan tugas – tugasnya walaupun masih sering dimotivasi oleh pihak lain	<input type="checkbox"/> Termotivasi untuk selalu mengatasi kendala / tantangan dari relasve fapat meningkatkan kinerjanya terus menerus, atasan hanya memberikan umpan balik atas usahanya	<input type="checkbox"/> Selalu berusaha terus menerus meningkatkan kinerjanya sendiri dan dengan kinerjanya itu mampu memotivasi orang lain	

**FORM PENILAIAN KARYAWAN GRADE/GOLONGAN : 1 - 3**

FM/HRD-2/01 rev : 4

Page : 4 of 12

No	Item Penilaian	Definisi	NILAI 1	NILAI 2	NILAI 3	NILAI 4	NILAI 5	NILAI
3	Rasa Memiliki	Bagaimana usaha karyawan untuk melaksanakan kegiatan dibidangnya dengan penuh rasa memiliki, memelihara atas aset perusahaan	<input type="checkbox"/> Kurang peduli dengan alat kerja, ruang, atau tempat kerjanya sendiri	<input type="checkbox"/> Cukup peduli dengan alat kerja ruang, atau tempat kerja sendiri	<input type="checkbox"/> Mempedulikan alat kerja, ruang atau tempat kerja terlihat dan cara kerjanya yang tertib	<input type="checkbox"/> Sangat peduli dengan kondisi barang-barang yang ada ditempat kerjanya bahkan mau ikut mengevaluasi	<input type="checkbox"/> Selalu peduli dengan kondisi sistem asset fisik dan psikologis yg ada disekuruh lingkup perusahaan	
4	Inisiatif	Bagaimana perilaku karyawan untuk melakukan sesuatu yang bermanfaat bagi kemajuan perusahaan	<input type="checkbox"/> Kurang ada inisiatif untuk tugas pekerjaannya sendiri. Cenderung menunggu perintah atau instruksi yang sebenarnya dapat dilakukan untuk kapasitas tugasnya	<input type="checkbox"/> Cukup ada inisiatif namun masih tergolong kurang. Ada kalanya bisa mengambil inisiatif untuk melakukan terobosan dalam suatu bidang	<input type="checkbox"/> Mampu berinisiatif untuk melakukan terobosan yang dapat memberikan nilai tambah bagi pekerjaan dan tugasnya.	<input type="checkbox"/> Inisiatifnya tergolong kuat artinya dalam situasi kerja sehari-hari yang rutin ataupun insidental mampu bertindak mandiri dan mampu menginspirasi	<input type="checkbox"/> Mampu melakukan tindakan proaktif yang jarang ditemukan di lingkungan perusahaan. Berusaha jempuk bola sehingga menginspirasi dan memacu orang lain	

**FORM PENILAIAN KARYAWAN GRADE/GOLONGAN : 1 - 3**

FM/HRD-2/01 rev : 4

Page : 3 of 12

No	Item Penilaian	Definisi						
III	KERJA SAMA	Perilaku kerja untuk saling membantu dalam pencapaian tujuan perusahaan						
		Definisi	NILAI 1	NILAI 2	NILAI 3	NILAI 4	NILAI 5	NILAI
1	Kepedulian	Bagaimana tindakan karyawan untuk bergotong royong membantu rekan sejawat maupun atasan dalam mencapai sasaran kerja	<input type="checkbox"/> Kurang peduli cenderung cuek tidak ada kemauan untuk tahu kebutuhan bagian lain / kepentingan bagian lain dalam mencapai sasaran kerja	<input type="checkbox"/> Cukup peduli namun <i>tergantungan situasi & kondisi</i> yang sedang dialami. Kadang-kadang muncul egosentrismenya dalam melakukan tugasnya	<input type="checkbox"/> Mau peduli dengan kebutuhan kolega atau atasan dalam memenuhi tuntutan tugas. Terlihat dengan usahanya dalam membantu bagian lain, terlihat dan aktivitas tugasnya yang mempedulikan bagian lain.	<input type="checkbox"/> Sangat peduli dengan kebutuhan kolega atau atasan dalam memenuhi tuntutan tugas. Terlihat dengan usahanya dalam membantu bagian lain terlihat dan aktivitas tugasnya yang mempedulikan bagian lain	<input type="checkbox"/> Selalu peduli dan berempati pada bagian lain yang sedang membutuhkan support dalam menyelesaikan tugasnya	
2	Kesediaan	Bagaimana perilaku karyawan membantu dengan sepenuh hati untuk mencapai tujuan bersama perusahaan	<input type="checkbox"/> Seringkali keberatan, baru mau membantu jika diperintah atasan secara tegas dan terlihat rasa kurang suka dan tulus dalam melakukannya	<input type="checkbox"/> Cukup mau membantu namun lebih karena diminta dulu oleh orang lain dan masih terlihat kurang sepenuh hati	<input type="checkbox"/> Mau membantu dengan segenap hati walaupun belum mau mengorbankan kepentingan pribadinya	<input type="checkbox"/> Bersedia membantu bahkan seringkali tanpa disuruh, dalam melakukannya sering mengorbankan kepentingan pribadinya.	<input type="checkbox"/> Selain peduli dan berempati pada bagian lain yang sedang membutuhkan support dalam menyelesaikan tugasnya	



FORM PENILAIAN KARYAWAN GRADE/GOLONGAN : 1 - 3

FM/HRD-2/01 rev : 4

Page : 6 of 12

No	Item Penilaian	Definisi						
IV	PENGETAHUAN & KETRAMPILAN KERJA	Perilaku karyawan untuk mengetahui informasi tentang pelaksanaan pekerjaan yang sesuai dengan kebijakan perusahaan dan ketrampilan untuk mendukung pelaksanaan pekerjaan.						
		Definisi	NILAI 1	NILAI 2	NILAI 3	NILAI 4	NILAI 5	NILAI
1	Pengetahuan terhadap pekerjaan	Bagaimana tingkat pengetahuan karyawan terhadap kebijakan <i>dan</i> / atau prosedur yang diterapkan <i>di</i> pekerjaan.	○ Tingkat pengetahuan karyawan sangat rendah, dan terkesan cuek dan tidak mau tahu tentang kebijakan yang ditetapkan perusahaan, sehingga pelaksanaan pekerjaan tidak optimal	○ Cukup memahami pengetahuan tentang pekerjaan tetapi masih mengesampingkan kebijakan atas pekerjaannya yang telah ditetapkan perusahaan	○ Memahami pekerjaan dan berpedoman pada kebijakan perusahaan untuk pekerjaan dibidangnya	○ Memahami pekerjaan dan dapat mendistribusikan pengetahuannya kepada rekan bagiannya yang mengacu pada prosedur yang ditetapkan perusahaan	○ Ahli dibidang pekerjaannya dan mampu mendistribusikan pada bagiannya, juga mempengaruhi rekan-rekannya dalam melaksanakan pekerjaan untuk mengacu pada prosedur yang sudah ditetapkan perusahaan	
2	Ketrampilan kerja	Bagaimana karyawan meningkatkan ketrampilan yang terkait dengan bidangnya maupun ketrampilan bidang lainnya bila diperlukan	○ Tingkat ketrampilan kerja yang dimiliki oleh karyawan sangat rendah	○ Tingkat ketrampilan kerja cukup memadai namun dalam pelaksanaannya masih jauh dari sasaran yang diharapkan	○ Tingkat ketrampilan kerja cukup dan mendukung pelaksanaan pekerjaan bidangnya	○ Tingkat ketrampilan kerja bagus untuk memudahkan pelaksanaan pekerjaan bidangnya juga dapat menginformasikan ketrampilan kerjanya pada orang lain	○ Ketrampilan kerja yang dimiliki sangat bagus dibidangnya bahkan karyawan memiliki ketrampilan kerja lain diluar bidangnya yang dibutuhkan oleh perusahaan	

**FORM PENILAIAN KARYAWAN GRADE/GOLONGAN : 1 - 3**

FM/HRD-2/01 rev : 4

Page : 7 of 12

No	Item Penilaian	Definisi	NILAI 1	NILAI 2	NILAI 3	NILAI 4	NILAI 5	NILAI
3	Ketelitian	Bagaimana tingkat ketelitian karyawan dalam melaksanakan pekerjaan	- Tingkat ketelitiannya sangat rendah / seringkali melakukan kesalahan	- Cukup teliti dalam melaksanakan pekerjaan, tetapi hasil pekerjaannya masih harus diperiksa	- Cukup teliti dalam melaksanakan pekerjaan	- Cukup teliti dan rapi dalam melaksanakan pekerjaan	- Teliti dan rapi dalam melaksanakan semua pekerjaan	
4	Usulan perbaikan	Bagaimana kemampuan karyawan untuk memberikan usulan perbaikan yang bertujuan mencapai sasaran kerja	- Tidak mempunyai usulan untuk perbaikan dan kemajuan perusahaan	- Mempunyai ide pendapat tetapi hasil pelaksanaan masih jauh dari apa yang diharapkan	- Mempunyai usulan perbaikan tetapi dalam pelaksanaannya masih berjalan kurang maksimal	- Mempunyai usulan – usulan baru dan dapat diterapkan secara maksimal sehingga dapat membantu tujuan perusahaan	- Usulan – usulan perbaikannya tidak hanya untuk bagannya sendiri tetapi dapat memberikan usulan pada bagian lainnya dalam rangka perbaikan pelaksanaan pekerjaan perusahaan	



FORM PENILAIAN KARYAWAN GRADE/GOLONGAN : 1 - 3

FM/HRD-2/01 rev : 4

Page : 8 of 12

No	Item Penilaian	Definisi						
V	KEDISIPLINAN	Perilaku karyawan , baik yang terkait dengan peraturan disiplin kerja maupun dengan pelaksanaan prosedur kerja di lapangan						
		Definisi	NILAI 1	NILAI 2	NILAI 3	NILAI 4	NILAI 5	NILAI
1	Ketaatan terhadap peraturan	Bagaimana kemauan karyawan untuk mentaati setiap ketentuan yang telah ditetapkan perusahaan.	□ Seringkali melanggar prosedur dan cara kerja departemen / lapangan	□ Kadang-kadang melanggar prosedur dan cara kerja departemen / lapangan.	□ Selalu melaksanakan prosedur dan cara kerja departemen / lapangan.	□ Disamping mampu melaksanakan prosedur dan cara kerja di lapangan dengan baik, juga kadang-kadang mempengaruhi rekan-rekan untuk menegakkan kedisiplinan.	□ Disamping mampu melaksanakan prosedur dan cara kerja dengan baik juga selalu mempengaruhi rekan sejawatnya.	
2	Ketaatan terhadap SOP	Bagaimana kemauan karyawan untuk mentaati SOP yang telah dirumuskan perusahaan	□ Seringkali melanggar SOP sehingga pelaksanaan pekerjaan tidak maksimal	□ Kadang – kadang melanggar SOP, tetapi mengerti SOP	□ Selalu bekerja berdasarkan SOP yang telah ditetapkan perusahaan	□ Disamping mampu melaksanakan SOP dengan baik, juga kadang – kadang mempengaruhi rekan untuk bekerja sesuai dengan SOP	□ Disamping mampu melaksanakan prosedur dan cara kerja dengan baik juga selalu mempengaruhi rekan sejawatnya untuk bekerja sesuai SOP	
3	Ketaatan terhadap Perintah Kerja Atasan	Bagaimana perilaku karyawan dalam mentaati perintah atasan.	□ Seringkali tidak mentaati perintah atasan dalam pelaksanaan pekerjaannya.	□ Kadang-kadang mentaati perintah atasan, apabila sesuai dengan pendapatnya	□ Bekerja berdasarkan instruksi pimpinan.	□ Selalu bekerja berdasarkan instruksi pimpinan dan mampu menganalisa instruksi yang layak untuk dilaksanakan.	□ Bekerja berdasarkan instruksi atasan bahkan dapat memberikan input pada pimpinan untuk kemajuan perusahaan.	

**FORM PENILAIAN KARYAWAN GRADE/GOLONGAN : 1 - 3**

FM/HRD-2/01 rev : 4

Page 19 of 12

No	Item Penilaian	Definisi	NILAI 1	NILAI 2	NILAI 3	NILAI 4	NILAI 5	NILAI
4.	Tata Tertib Kerja	Bagaimana perilaku karyawan atas tata tertib kerja yang telah ditetapkan perusahaan	<input type="checkbox"/> Perilaku karyawan sangat rendah atas tata tertib kerja yang telah ditetapkan perusahaan	<input type="checkbox"/> Karyawan cukup memahami tentang tata tertib kerja tetapi dalam pelaksanaannya masih sering melanggar tata tertib kerja	<input type="checkbox"/> Selalu melaksanakan tata tertib kerja yang telah ditetapkan perusahaan	<input type="checkbox"/> Mampu melaksanakan tata tertib kerja dan kadang – kadang mempengaruhi rekan – rekan untuk melaksanakan tata tertib kerja	<input type="checkbox"/> Mampu melaksanakan tata tertib kerja dan memotivasi orang lain untuk mengerti dan melaksanakan tata tertib kerja	

**FORM PENILAIAN KARYAWAN GRADE/GOLONGAN : 1 - 3**

FM/HRD-2/01 rev : 4

Page : 10 of 12

No	Item Penilaian	Definisi						
VI	KEMAMPUAN KOMUNIKASI	Kemampuan karyawan dalam menerima, mengolah dan menyampaikan informasi						
		Definisi	NILAI 1	NILAI 2	NILAI 3	NILAI 4	NILAI 5	NILAI
1.	Mendengarkan dan menelaah informasi	Bagaimana kemampuan karyawan dalam mendengarkan dan memahami informasi dari orang lain	Kurang suka mendengarkan dan memahami informasi sehingga dalam pelaksanaan pekerjaan lebih mengutamakan pendapat pribadi dibanding input dari rekan sejawatnya.	- Mendengarkan informasi dan memahaminya tetapi dalam pelaksanaan pekerjaan masih cenderung mengutamakan pendapat pribadi	- Suka mendengarkan informasi dan memahaminya dan menerapkan pada pelaksanaan pekerjaan	- Memahami informasi dan mampu menganalisa informasi yang realistis yang dapat digunakan sebagai acuan pelaksanaan pekerjaan untuk efektifitas pekerjaannya.	- Memahami informasi dan mampu menganalisa informasi yang realistis yang dapat digunakan sebagai acuan pelaksanaan pekerjaan dan mampu merangsang bagusnya untuk dapat memahami dan mendengarkan informasi	
2.	Menyampaikan Pendapat	Bagaimana cara karyawan dalam mengungkapkan ide pendapat, perasaan kepada orang lain	- Tidak mampu untuk mengungkapkan atau melontarkan ide - ide yang terkait dengan pelaksanaan pekerjaan	- Mempunyai ide pendapat yang realistis untuk peningkatan mutu pelaksanaan pekerjaan tetapi kurang didukung kemampuan menyampaikan ide-ide secara benar	- Mempunyai ide pendapat dan didukung dengan kemampuan untuk menyampaikan pendapat secara baik	- Mempunyai ide pendapat dan didukung kemampuan menyampaikan pendapat serta mampu mempengaruhi orang untuk bias menerima ide pendapat tersebut	- Mempunyai ide pendapat didukung kemampuan menyampaikan pendapat dan mampu mempengaruhi orang untuk bisa menerima ide pendapat tersebut, tidak hanya untuk bagusnya tetapi juga untuk bagian diri dan perusahaan	

**FORM PENILAIAN KARYAWAN GRADE/GOLONGAN : 1 - 3**

FM/HRD-2/01 rev : 4

Page 11 of 12

No	Item Penilaian	Definisi	NILAI 1	NILAI 2	NILAI 3	NILAI 4	NILAI 5	NILAI
3	Kemampuan mengolah informasi	Bagaimana yang bersangkutan menyaring, menganalisis informasi untuk ditindak lanjuti	<input type="checkbox"/> Tidak mampu untuk menganalisa informasi baik yang berakibat tersendatnya pengambilan keputusan	<input type="checkbox"/> Mampu menganalisa informasi akan tetapi tidak ditindaklanjuti sehingga problem tidak dapat segera terselesaikan secara tuntas	<input type="checkbox"/> Mampu menganalisa informasi dengan baik dan menindaklanjutinya secara proposional dan efektif	<input type="checkbox"/> Mampu menganalisa informasi dengan baik dan menindaklanjutinya secara proposional dan efektif dan mempengaruhi orang untuk memahaminya	<input type="checkbox"/> Mampu menganalisa informasi dengan sangat baik dan menindaklanjutinya secara proposional dan efektif, dan memotivasi orang lain untuk berpola pikir yang sama	
4	Menyampaikan Laporan secara sistematis dan Logis	Bagaimana kemampuan menyampaikan informasi secara tertulis, sistematis, lengkap dan dapat dimengerti oleh orang lain	<input type="checkbox"/> Tidak mampu untuk menyampaikan informasi secara tertulis, sistematis, lengkap dan tidak dimengerti oleh orang lain	<input type="checkbox"/> Mampu untuk menyampaikan informasi secara tertulis, sistematis, lengkap tetapi tidak dimengerti oleh orang lain	<input type="checkbox"/> Mampu menyampaikan laporan yang praktis dan logis secara tertulis, sistematis, lengkap dan dimengerti oleh orang lain	<input type="checkbox"/> Mampu menyampaikan laporan yang praktis dan logis secara tertulis, sistematis, lengkap, dimengerti orang lain dan memotivasi orang lain untuk melakukannya	<input type="checkbox"/> Mampu menyampaikan laporan yang praktis dan logis secara tertulis, sistematis, lengkap, dan dimengerti juga memotivasi orang lain untuk melakukan yang dikerjakan yang bersangkutan	

**FORM PENILAIAN KARYAWAN GRADE/GOLONGAN : 1 - 3**

FM/HRD-2/01 rev : 4

Page : 12 of 12

No	Item Penilaian	Definisi	NILAI 1	NILAI 2	NILAI 3	NILAI 4	NILAI 5	NILAI
5	Penggunaan Bahasa yang Baik dan benar	Kemampuan untuk menyampaikan informasi secara lisan	□ Tidak mampu berkomunikasi secara lisan secara baik dan benar	□ Mampu berkomunikasi dengan baik tetapi pada saat penyampaian cenderung bertele-tele	□ Mampu untuk menyampaikan informasi secara lisan secara baik dan benar	□ Mampu untuk menyampaikan informasi secara lisan secara baik dan benar serta mudah untuk dimengerti oleh semua pihak	□ Mampu berkomunikasi dengan baik dan benar dan membudayakan komunikasi baik dan benar akan menunjang efektifitas pelaksanaan pekerjaannya	
TOTAL NILAI :								= _____

Karyawan YBS
(Tanda Tangan & Nama Jelas)

Penilai
(Tanda Tangan & Nama Jelas)

Atasan Penilai
(Tanda Tangan & Nama Jelas)

CATATAN :

1. Mohon diisi dengan jelas dan atau beri tanda pada kotak yang disediakan
2. Pastikan penilaian dan hasilnya sudah ditandatangani secara lengkap oleh yang berwenang
3. Segera kembalikan kepada HRD dalam amplop tertutup / Confidential
4. Apabila karyawan yang bersangkutan pernah diberikan Surat Peringatan, maka Surat Peringatan tersebut akan mengurangi jumlah kenaikan gaji yang seharusnya diterima / mengurangi bonus yang seharusnya diterima

HASIL PENILAIAN :

Nilai	Keterangan
94 - 110	Baik sekali
72 - 93	Baik
53 - 71	Cukup
37 - 52	Kurang
22 - 36	Kurang Sekali

Tingkat SP	Bobot / Nilai Pengurangan
SP I	25 % dari nilai kenaikan / bonus yang diberikan
SP II	50 % dari nilai kenaikan / bonus yang diberikan
SP III	75 % dari nilai kenaikan / bonus yang diberikan

LAMPIRAN 5

DATA PENILAIAN KINERJA TIM PROYEK

		DAFTAR PENILAIAN KINERJA KARYAWAN GRADE : 1 - 5		
		DF/HRD-4/02 rev : 5		Page : 1 of 1
NO	DEPARTEMEN/PROYEK	PENILAIAN KINERJA DEPARTEMEN/TIM PROYEK PERIODE 2014		
		TAHAP I (06 APRIL)	TAHAP II (09 AGUSTUS)	TAHAP III (08 DESEMBER)
1	MOEVENPICK RESORT & SPA, BALI	72	79	71
2	YELLO HOTEL, SURABAYA	67	71	74
3	APART. THE SPRING LAKE, BEKASI	64	73	78
4	APART. SUMATRA 36, SURABAYA	75	75	78
5	APART. HONGKONG LAND, JAKARTA	62	71	77
6	CARGILL JAVA COCOA, GRESIK	78	79	84
7	HARRIS HOTEL, PONTIANAK	62	68	73
8	BLISS PARK APARTMENT, BATAM	72	75	71
9	MNC TOWER, SURABAYA	55	61	71
10	GOLDEN TULIP HOTEL, PONTIANAK	72	74	75
11	INFINITY 8 HOTEL, BALI	69	74	77
12	GAJAH TUNGGAL FACTORY, TANGGERANG	71	78	84
13	TOSERBA YOGYA, CIREBON	69	74	76
14	GEREJA KATEDRAL ST. YOSEF, PONTIANAK	75	75	71
15	KANTOR PT. DJARUM, BANDUNG	71	71	81
16	U RESIDENCE 2, TANGGERANG	71	77	83
17	GALLERY WEST, JAKARTA	77	77	73
18	SAFFRON HOTEL, BANDUNG	74	74	73
19	KANTOR PUSAT BLUE BIRD, JAKARTA	72	77	77
20	SOUTH QUARTER OFFICE, JAKARTA	69	73	77
21	NOBLE HOUSE, JAKARTA	81	81	83
22	BAHANA OFFICE TOWER, JAKARTA	75	75	79
23	AIA CENTRAL, JAKARTA	80	80	83

(halaman ini sengaja dikosongkan)

LAMPIRAN 6
OLAHAN DATA

CORRELATIONS

```

/VARIABLES=I1 I2 I3 I4 I5 I6 L1 L2 L3 L4 L5 W1 W2 W3 W4 W5 W6 B1 B2 B3 K
1 K2 K3 S1 S2 S3 S4 KO1 KO2 KO3 KO4 KO5 R1 R2 R3 R4 R5 R6 P1 P2 P3 P4 KE1
KE2 KE3 LI1 LI2 LI3 KU1 KU2 KU3 KL1 KL2 KL3 KL4 SKORTOTX
/PRINT=TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE.

```

Correlations

[DataSet2] E:\fajar\thesis 2014\SPSS\COBA SPSS HITUNG 1 rev 1.sav

Correlations

		I1	I2	I3	I4	I5
I1	Pearson Correlation	1	.861**	.969**	.969**	.861**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
I2	Pearson Correlation	.861**	1	.831**	.947**	1.000**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
I3	Pearson Correlation	.969**	.831**	1	.937**	.831**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000
	N	75	75	75	75	75
I4	Pearson Correlation	.969**	.947**	.937**	1	.947**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000
	N	75	75	75	75	75
I5	Pearson Correlation	.861**	1.000**	.831**	.947**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	
	N	75	75	75	75	75
I6	Pearson Correlation	.969**	.831**	1.000**	.937**	.831**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
L1	Pearson Correlation	.843**	.755**	.784**	.827**	.755**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
L2	Pearson Correlation	.295*	.306**	.228*	.305**	.306**
	Sig. (2-tailed)	.010	.008	.049	.008	.008
	N	75	75	75	75	75
L3	Pearson Correlation	.843**	.755**	.784**	.827**	.755**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
L4	Pearson Correlation	1.000**	.861**	.969**	.969**	.861**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		I6	L1	L2	L3	L4
I1	Pearson Correlation	.969 ^{**}	.843 ^{**}	.295 [*]	.843 ^{**}	1.000 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.010	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
I2	Pearson Correlation	.831 ^{**}	.755 ^{**}	.306 ^{**}	.755 ^{**}	.861 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.008	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
I3	Pearson Correlation	1.000 ^{**}	.784 ^{**}	.228 [*]	.784 ^{**}	.969 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.049	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
I4	Pearson Correlation	.937 ^{**}	.827 ^{**}	.305 ^{**}	.827 ^{**}	.969 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.008	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
I5	Pearson Correlation	.831 ^{**}	.755 ^{**}	.306 ^{**}	.755 ^{**}	.861 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.008	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
I6	Pearson Correlation	1	.784 ^{**}	.228 [*]	.784 ^{**}	.969 ^{**}
	Sig. (2-tailed)		.000	.049	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
L1	Pearson Correlation	.784 ^{**}	1	.763 ^{**}	1.000 ^{**}	.843 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
L2	Pearson Correlation	.228 [*]	.763 ^{**}	1	.763 ^{**}	.295 [*]
	Sig. (2-tailed)	.049	.000		.000	.010
	N	75	75	75	75	75
L3	Pearson Correlation	.784 ^{**}	1.000 ^{**}	.763 ^{**}	1	.843 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000
	N	75	75	75	75	75
L4	Pearson Correlation	.969 ^{**}	.843 ^{**}	.295 [*]	.843 ^{**}	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.010	.000	
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		L5	W1	W2	W3	W4
I1	Pearson Correlation	.362**	.911**	.911**	-.115	-.415**
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.000	.326	.000
	N	75	75	75	75	75
I2	Pearson Correlation	.188	.762**	.762**	-.119	-.430**
	Sig. (2-tailed)	.107	.000	.000	.308	.000
	N	75	75	75	75	75
I3	Pearson Correlation	.374**	.907**	.907**	-.162	-.428**
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.000	.166	.000
	N	75	75	75	75	75
I4	Pearson Correlation	.306**	.874**	.874**	-.119	-.428**
	Sig. (2-tailed)	.008	.000	.000	.311	.000
	N	75	75	75	75	75
I5	Pearson Correlation	.188	.762**	.762**	-.119	-.430**
	Sig. (2-tailed)	.107	.000	.000	.308	.000
	N	75	75	75	75	75
I6	Pearson Correlation	.374**	.907**	.907**	-.162	-.428**
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.000	.166	.000
	N	75	75	75	75	75
L1	Pearson Correlation	.100	.546**	.546**	.351**	-.115
	Sig. (2-tailed)	.392	.000	.000	.002	.326
	N	75	75	75	75	75
L2	Pearson Correlation	-.257*	-.125	-.125	.763**	.295*
	Sig. (2-tailed)	.026	.284	.284	.000	.010
	N	75	75	75	75	75
L3	Pearson Correlation	.100	.546**	.546**	.351**	-.115
	Sig. (2-tailed)	.392	.000	.000	.002	.326
	N	75	75	75	75	75
L4	Pearson Correlation	.362**	.911**	.911**	-.115	-.415**
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.000	.326	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		W5	W6	B1	B2	B3
I1	Pearson Correlation	.492 ^{**}	.295 [*]	.861 ^{**}	.969 ^{**}	.969 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.010	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
I2	Pearson Correlation	.406 ^{**}	.306 ^{**}	1.000 ^{**}	.831 ^{**}	.947 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.008	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
I3	Pearson Correlation	.433 ^{**}	.228 [*]	.831 ^{**}	1.000 ^{**}	.937 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.049	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
I4	Pearson Correlation	.471 ^{**}	.305 ^{**}	.947 ^{**}	.937 ^{**}	1.000 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.008	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
I5	Pearson Correlation	.406 ^{**}	.306 ^{**}	1.000 ^{**}	.831 ^{**}	.947 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.008	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
I6	Pearson Correlation	.433 ^{**}	.228 [*]	.831 ^{**}	1.000 ^{**}	.937 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.049	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
L1	Pearson Correlation	.808 ^{**}	.763 ^{**}	.755 ^{**}	.784 ^{**}	.827 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
L2	Pearson Correlation	.843 ^{**}	1.000 ^{**}	.306 ^{**}	.228 [*]	.305 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.008	.049	.008
	N	75	75	75	75	75
L3	Pearson Correlation	.808 ^{**}	.763 ^{**}	.755 ^{**}	.784 ^{**}	.827 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
L4	Pearson Correlation	.492 ^{**}	.295 [*]	.861 ^{**}	.969 ^{**}	.969 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.010	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		K1	K2	K3	S1	S2
I1	Pearson Correlation	.861**	1.000**	.837**	.867**	.867**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
I2	Pearson Correlation	1.000**	.861**	.648**	.707**	.707**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
I3	Pearson Correlation	.831**	.969**	.825**	.826**	.826**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
I4	Pearson Correlation	.947**	.969**	.785**	.826**	.826**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
I5	Pearson Correlation	1.000**	.861**	.648**	.707**	.707**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
I6	Pearson Correlation	.831**	.969**	.825**	.826**	.826**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
L1	Pearson Correlation	.755**	.843**	.586**	.860**	.860**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
L2	Pearson Correlation	.306**	.295*	.034	.484**	.484**
	Sig. (2-tailed)	.008	.010	.775	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
L3	Pearson Correlation	.755**	.843**	.586**	.860**	.860**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
L4	Pearson Correlation	.861**	1.000**	.837**	.867**	.867**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		S3	S4	KO1	KO2	KO3
I1	Pearson Correlation	.867**	.867**	.362**	-.047	-.115
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.001	.688	.326
	N	75	75	75	75	75
I2	Pearson Correlation	.707**	.707**	.188	-.159	-.119
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.107	.173	.308
	N	75	75	75	75	75
I3	Pearson Correlation	.826**	.826**	.374**	-.049	-.162
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.001	.678	.166
	N	75	75	75	75	75
I4	Pearson Correlation	.826**	.826**	.306**	-.088	-.119
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.008	.451	.311
	N	75	75	75	75	75
I5	Pearson Correlation	.707**	.707**	.188	-.159	-.119
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.107	.173	.308
	N	75	75	75	75	75
I6	Pearson Correlation	.826**	.826**	.374**	-.049	-.162
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.001	.678	.166
	N	75	75	75	75	75
L1	Pearson Correlation	.860**	.860**	.100	-.013	.351**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.392	.911	.002
	N	75	75	75	75	75
L2	Pearson Correlation	.484**	.484**	-.257*	.034	.763**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.026	.775	.000
	N	75	75	75	75	75
L3	Pearson Correlation	.860**	.860**	.100	-.013	.351**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.392	.911	.002
	N	75	75	75	75	75
L4	Pearson Correlation	.867**	.867**	.362**	-.047	-.115
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.001	.688	.326
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		KO4	KO5	R1	R2	R3
I1	Pearson Correlation	-.047	.843**	1.000**	.861**	.969**
	Sig. (2-tailed)	.688	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
I2	Pearson Correlation	-.159	.755**	.861**	1.000**	.831**
	Sig. (2-tailed)	.173	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
I3	Pearson Correlation	-.049	.784**	.969**	.831**	1.000**
	Sig. (2-tailed)	.678	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
I4	Pearson Correlation	-.088	.827**	.969**	.947**	.937**
	Sig. (2-tailed)	.451	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
I5	Pearson Correlation	-.159	.755**	.861**	1.000**	.831**
	Sig. (2-tailed)	.173	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
I6	Pearson Correlation	-.049	.784**	.969**	.831**	1.000**
	Sig. (2-tailed)	.678	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
L1	Pearson Correlation	-.013	1.000**	.843**	.755**	.784**
	Sig. (2-tailed)	.911	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
L2	Pearson Correlation	.034	.763**	.295*	.306**	.228*
	Sig. (2-tailed)	.775	.000	.010	.008	.049
	N	75	75	75	75	75
L3	Pearson Correlation	-.013	1.000**	.843**	.755**	.784**
	Sig. (2-tailed)	.911	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
L4	Pearson Correlation	-.047	.843**	1.000**	.861**	.969**
	Sig. (2-tailed)	.688	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		R4	R5	R6	P1	P2
I1	Pearson Correlation	.969**	.861**	.969**	.969**	.541**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
I2	Pearson Correlation	.947**	1.000**	.831**	.831**	.398**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
I3	Pearson Correlation	.937**	.831**	1.000**	1.000**	.500**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
I4	Pearson Correlation	1.000**	.947**	.937**	.937**	.500**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
I5	Pearson Correlation	.947**	1.000**	.831**	.831**	.398**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
I6	Pearson Correlation	.937**	.831**	1.000**	1.000**	.500**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
L1	Pearson Correlation	.827**	.755**	.784**	.784**	.673**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
L2	Pearson Correlation	.305**	.306**	.228*	.228*	.546**
	Sig. (2-tailed)	.008	.008	.049	.049	.000
	N	75	75	75	75	75
L3	Pearson Correlation	.827**	.755**	.784**	.784**	.673**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
L4	Pearson Correlation	.969**	.861**	.969**	.969**	.541**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		P3	P4	KE1	KE2	KE3
I1	Pearson Correlation	1.000 ^{**}	1.000 ^{**}	1.000 ^{**}	.295 [*]	.837 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.010	.000
	N	75	75	75	75	75
I2	Pearson Correlation	.861 ^{**}	.861 ^{**}	.861 ^{**}	.306 ^{**}	.648 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.008	.000
	N	75	75	75	75	75
I3	Pearson Correlation	.969 ^{**}	.969 ^{**}	.969 ^{**}	.228 [*]	.825 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.049	.000
	N	75	75	75	75	75
I4	Pearson Correlation	.969 ^{**}	.969 ^{**}	.969 ^{**}	.305 ^{**}	.785 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.008	.000
	N	75	75	75	75	75
I5	Pearson Correlation	.861 ^{**}	.861 ^{**}	.861 ^{**}	.306 ^{**}	.648 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.008	.000
	N	75	75	75	75	75
I6	Pearson Correlation	.969 ^{**}	.969 ^{**}	.969 ^{**}	.228 [*]	.825 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.049	.000
	N	75	75	75	75	75
L1	Pearson Correlation	.843 ^{**}	.843 ^{**}	.843 ^{**}	.763 ^{**}	.586 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
L2	Pearson Correlation	.295 [*]	.295 [*]	.295 [*]	1.000 ^{**}	.034
	Sig. (2-tailed)	.010	.010	.010	.000	.775
	N	75	75	75	75	75
L3	Pearson Correlation	.843 ^{**}	.843 ^{**}	.843 ^{**}	.763 ^{**}	.586 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
L4	Pearson Correlation	1.000 ^{**}	1.000 ^{**}	1.000 ^{**}	.295 [*]	.837 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.010	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		LI1	LI2	LI3	KU1	KU2
I1	Pearson Correlation	-.047	.541**	.093	.413**	-.299**
	Sig. (2-tailed)	.688	.000	.428	.000	.009
	N	75	75	75	75	75
I2	Pearson Correlation	-.159	.398**	.000	.300**	-.324**
	Sig. (2-tailed)	.173	.000	1.000	.009	.005
	N	75	75	75	75	75
I3	Pearson Correlation	-.049	.500**	.061	.380**	-.314**
	Sig. (2-tailed)	.678	.000	.602	.001	.006
	N	75	75	75	75	75
I4	Pearson Correlation	-.088	.500**	.061	.380**	-.314**
	Sig. (2-tailed)	.451	.000	.602	.001	.006
	N	75	75	75	75	75
I5	Pearson Correlation	-.159	.398**	.000	.300**	-.324**
	Sig. (2-tailed)	.173	.000	1.000	.009	.005
	N	75	75	75	75	75
I6	Pearson Correlation	-.049	.500**	.061	.380**	-.314**
	Sig. (2-tailed)	.678	.000	.602	.001	.006
	N	75	75	75	75	75
L1	Pearson Correlation	-.013	.673**	.336**	.526**	-.035
	Sig. (2-tailed)	.911	.000	.003	.000	.764
	N	75	75	75	75	75
L2	Pearson Correlation	.034	.546**	.484**	.438**	.296**
	Sig. (2-tailed)	.775	.000	.000	.000	.010
	N	75	75	75	75	75
L3	Pearson Correlation	-.013	.673**	.336**	.526**	-.035
	Sig. (2-tailed)	.911	.000	.003	.000	.764
	N	75	75	75	75	75
L4	Pearson Correlation	-.047	.541**	.093	.413**	-.299**
	Sig. (2-tailed)	.688	.000	.428	.000	.009
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		KU3	KL1	KL2	KL3	KL4
I1	Pearson Correlation	.546 ^{**}	.615 ^{**}	.228 [*]	.886 ^{**}	.541 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.049	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
I2	Pearson Correlation	.411 ^{**}	.440 ^{**}	.094	.757 ^{**}	.374 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.420	.000	.001
	N	75	75	75	75	75
I3	Pearson Correlation	.508 ^{**}	.635 ^{**}	.235 [*]	.857 ^{**}	.559 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.042	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
I4	Pearson Correlation	.508 ^{**}	.564 ^{**}	.184	.857 ^{**}	.491 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.114	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
I5	Pearson Correlation	.411 ^{**}	.440 ^{**}	.094	.757 ^{**}	.374 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.420	.000	.001
	N	75	75	75	75	75
I6	Pearson Correlation	.508 ^{**}	.635 ^{**}	.235 [*]	.857 ^{**}	.559 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.042	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
L1	Pearson Correlation	.651 ^{**}	.170	-.042	.767 ^{**}	.150
	Sig. (2-tailed)	.000	.144	.720	.000	.199
	N	75	75	75	75	75
L2	Pearson Correlation	.499 ^{**}	-.437 ^{**}	-.349 ^{**}	.296 ^{**}	-.385 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.002	.010	.001
	N	75	75	75	75	75
L3	Pearson Correlation	.651 ^{**}	.170	-.042	.767 ^{**}	.150
	Sig. (2-tailed)	.000	.144	.720	.000	.199
	N	75	75	75	75	75
L4	Pearson Correlation	.546 ^{**}	.615 ^{**}	.228 [*]	.886 ^{**}	.541 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.049	.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		SKORTOTX
I1	Pearson Correlation	.740**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
I2	Pearson Correlation	.595**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
I3	Pearson Correlation	.700**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
I4	Pearson Correlation	.703**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
I5	Pearson Correlation	.595**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
I6	Pearson Correlation	.700**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
L1	Pearson Correlation	.776**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
L2	Pearson Correlation	.489**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
L3	Pearson Correlation	.776**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
L4	Pearson Correlation	.740**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75

Correlations

		I1	I2	I3	I4	I5
L5	Pearson Correlation	.362**	.188	.374**	.306**	.188
	Sig. (2-tailed)	.001	.107	.001	.008	.107
	N	75	75	75	75	75
W1	Pearson Correlation	.911**	.762**	.907**	.874**	.762**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
W2	Pearson Correlation	.911**	.762**	.907**	.874**	.762**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
W3	Pearson Correlation	-.115	-.119	-.162	-.119	-.119
	Sig. (2-tailed)	.326	.308	.166	.311	.308
	N	75	75	75	75	75
W4	Pearson Correlation	-.415**	-.430**	-.428**	-.428**	-.430**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
W5	Pearson Correlation	.492**	.406**	.433**	.471**	.406**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
W6	Pearson Correlation	.295*	.306**	.228*	.305**	.306**
	Sig. (2-tailed)	.010	.008	.049	.008	.008
	N	75	75	75	75	75
B1	Pearson Correlation	.861**	1.000**	.831**	.947**	1.000**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
B2	Pearson Correlation	.969**	.831**	1.000**	.937**	.831**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
B3	Pearson Correlation	.969**	.947**	.937**	1.000**	.947**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
K1	Pearson Correlation	.861**	1.000**	.831**	.947**	1.000**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
K2	Pearson Correlation	1.000**	.861**	.969**	.969**	.861**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
K3	Pearson Correlation	.837**	.648**	.825**	.785**	.648**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
S1	Pearson Correlation	.867**	.707**	.826**	.826**	.707**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		I6	L1	L2	L3	L4
L5	Pearson Correlation	.374**	.100	-.257*	.100	.362**
	Sig. (2-tailed)	.001	.392	.026	.392	.001
	N	75	75	75	75	75
W1	Pearson Correlation	.907**	.546**	-.125	.546**	.911**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.284	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
W2	Pearson Correlation	.907**	.546**	-.125	.546**	.911**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.284	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
W3	Pearson Correlation	-.162	.351**	.763**	.351**	-.115
	Sig. (2-tailed)	.166	.002	.000	.002	.326
	N	75	75	75	75	75
W4	Pearson Correlation	-.428**	-.115	.295*	-.115	-.415**
	Sig. (2-tailed)	.000	.326	.010	.326	.000
	N	75	75	75	75	75
W5	Pearson Correlation	.433**	.808**	.843**	.808**	.492**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
W6	Pearson Correlation	.228*	.763**	1.000**	.763**	.295*
	Sig. (2-tailed)	.049	.000	.000	.000	.010
	N	75	75	75	75	75
B1	Pearson Correlation	.831**	.755**	.306**	.755**	.861**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.008	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
B2	Pearson Correlation	1.000**	.784**	.228*	.784**	.969**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.049	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
B3	Pearson Correlation	.937**	.827**	.305**	.827**	.969**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.008	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
K1	Pearson Correlation	.831**	.755**	.306**	.755**	.861**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.008	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
K2	Pearson Correlation	.969**	.843**	.295*	.843**	1.000**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.010	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
K3	Pearson Correlation	.825**	.586**	.034	.586**	.837**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.775	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
S1	Pearson Correlation	.826**	.860**	.484**	.860**	.867**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		L5	W1	W2	W3	W4
L5	Pearson Correlation	1	.487**	.487**	.100	.362**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.392	.001
	N	75	75	75	75	75
W1	Pearson Correlation	.487**	1	1.000**	-.449**	-.558**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
W2	Pearson Correlation	.487**	1.000**	1	-.449**	-.558**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000
	N	75	75	75	75	75
W3	Pearson Correlation	.100	-.449**	-.449**	1	.843**
	Sig. (2-tailed)	.392	.000	.000		.000
	N	75	75	75	75	75
W4	Pearson Correlation	.362**	-.558**	-.558**	.843**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.000	.000	
	N	75	75	75	75	75
W5	Pearson Correlation	.303**	.147	.147	.808**	.492**
	Sig. (2-tailed)	.008	.207	.207	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
W6	Pearson Correlation	-.257*	-.125	-.125	.763**	.295*
	Sig. (2-tailed)	.026	.284	.284	.000	.010
	N	75	75	75	75	75
B1	Pearson Correlation	.188	.762**	.762**	-.119	-.430**
	Sig. (2-tailed)	.107	.000	.000	.308	.000
	N	75	75	75	75	75
B2	Pearson Correlation	.374**	.907**	.907**	-.162	-.428**
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.000	.166	.000
	N	75	75	75	75	75
B3	Pearson Correlation	.306**	.874**	.874**	-.119	-.428**
	Sig. (2-tailed)	.008	.000	.000	.311	.000
	N	75	75	75	75	75
K1	Pearson Correlation	.188	.762**	.762**	-.119	-.430**
	Sig. (2-tailed)	.107	.000	.000	.308	.000
	N	75	75	75	75	75
K2	Pearson Correlation	.362**	.911**	.911**	-.115	-.415**
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.000	.326	.000
	N	75	75	75	75	75
K3	Pearson Correlation	.813**	.855**	.855**	-.013	-.047
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.911	.688
	N	75	75	75	75	75
S1	Pearson Correlation	.594**	.691**	.691**	.336**	.093
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.003	.428
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		W5	W6	B1	B2	B3
L5	Pearson Correlation	.303**	-.257*	.188	.374**	.306**
	Sig. (2-tailed)	.008	.026	.107	.001	.008
	N	75	75	75	75	75
W1	Pearson Correlation	.147	-.125	.762**	.907**	.874**
	Sig. (2-tailed)	.207	.284	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
W2	Pearson Correlation	.147	-.125	.762**	.907**	.874**
	Sig. (2-tailed)	.207	.284	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
W3	Pearson Correlation	.808**	.763**	-.119	-.162	-.119
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.308	.166	.311
	N	75	75	75	75	75
W4	Pearson Correlation	.492**	.295*	-.430**	-.428**	-.428**
	Sig. (2-tailed)	.000	.010	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
W5	Pearson Correlation	1	.843**	.406**	.433**	.471**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
W6	Pearson Correlation	.843**	1	.306**	.228*	.305**
	Sig. (2-tailed)	.000		.008	.049	.008
	N	75	75	75	75	75
B1	Pearson Correlation	.406**	.306**	1	.831**	.947**
	Sig. (2-tailed)	.000	.008		.000	.000
	N	75	75	75	75	75
B2	Pearson Correlation	.433**	.228*	.831**	1	.937**
	Sig. (2-tailed)	.000	.049	.000		.000
	N	75	75	75	75	75
B3	Pearson Correlation	.471**	.305**	.947**	.937**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.008	.000	.000	
	N	75	75	75	75	75
K1	Pearson Correlation	.406**	.306**	1.000**	.831**	.947**
	Sig. (2-tailed)	.000	.008	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
K2	Pearson Correlation	.492**	.295*	.861**	.969**	.969**
	Sig. (2-tailed)	.000	.010	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
K3	Pearson Correlation	.485**	.034	.648**	.825**	.785**
	Sig. (2-tailed)	.000	.775	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
S1	Pearson Correlation	.808**	.484**	.707**	.826**	.826**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		K1	K2	K3	S1	S2
L5	Pearson Correlation	.188	.362**	.813**	.594**	.594**
	Sig. (2-tailed)	.107	.001	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
W1	Pearson Correlation	.762**	.911**	.855**	.691**	.691**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
W2	Pearson Correlation	.762**	.911**	.855**	.691**	.691**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
W3	Pearson Correlation	-.119	-.115	-.013	.336**	.336**
	Sig. (2-tailed)	.308	.326	.911	.003	.003
	N	75	75	75	75	75
W4	Pearson Correlation	-.430**	-.415**	-.047	.093	.093
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.688	.428	.428
	N	75	75	75	75	75
W5	Pearson Correlation	.406**	.492**	.485**	.808**	.808**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
W6	Pearson Correlation	.306**	.295*	.034	.484**	.484**
	Sig. (2-tailed)	.008	.010	.775	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
B1	Pearson Correlation	1.000**	.861**	.648**	.707**	.707**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
B2	Pearson Correlation	.831**	.969**	.825**	.826**	.826**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
B3	Pearson Correlation	.947**	.969**	.785**	.826**	.826**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
K1	Pearson Correlation	1	.861**	.648**	.707**	.707**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
K2	Pearson Correlation	.861**	1	.837**	.867**	.867**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
K3	Pearson Correlation	.648**	.837**	1	.891**	.891**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000
	N	75	75	75	75	75
S1	Pearson Correlation	.707**	.867**	.891**	1	1.000**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		S3	S4	KO1	KO2	KO3
L5	Pearson Correlation	.594**	.594**	1.000**	.813**	.100
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.392
	N	75	75	75	75	75
W1	Pearson Correlation	.691**	.691**	.487**	-.063	-.449**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.589	.000
	N	75	75	75	75	75
W2	Pearson Correlation	.691**	.691**	.487**	-.063	-.449**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.589	.000
	N	75	75	75	75	75
W3	Pearson Correlation	.336**	.336**	.100	.586**	1.000**
	Sig. (2-tailed)	.003	.003	.392	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
W4	Pearson Correlation	.093	.093	.362**	.837**	.843**
	Sig. (2-tailed)	.428	.428	.001	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
W5	Pearson Correlation	.808**	.808**	.303**	.485**	.808**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.008	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
W6	Pearson Correlation	.484**	.484**	-.257*	.034	.763**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.026	.775	.000
	N	75	75	75	75	75
B1	Pearson Correlation	.707**	.707**	.188	-.159	-.119
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.107	.173	.308
	N	75	75	75	75	75
B2	Pearson Correlation	.826**	.826**	.374**	-.049	-.162
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.001	.678	.166
	N	75	75	75	75	75
B3	Pearson Correlation	.826**	.826**	.306**	-.088	-.119
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.008	.451	.311
	N	75	75	75	75	75
K1	Pearson Correlation	.707**	.707**	.188	-.159	-.119
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.107	.173	.308
	N	75	75	75	75	75
K2	Pearson Correlation	.867**	.867**	.362**	-.047	-.115
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.001	.688	.326
	N	75	75	75	75	75
K3	Pearson Correlation	.891**	.891**	.813**	.447**	-.013
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.911
	N	75	75	75	75	75
S1	Pearson Correlation	1.000**	1.000**	.594**	.407**	.336**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.003
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		KO4	KO5	R1	R2	R3
L5	Pearson Correlation	.813**	.100	.362**	.188	.374**
	Sig. (2-tailed)	.000	.392	.001	.107	.001
	N	75	75	75	75	75
W1	Pearson Correlation	-.063	.546**	.911**	.762**	.907**
	Sig. (2-tailed)	.589	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
W2	Pearson Correlation	-.063	.546**	.911**	.762**	.907**
	Sig. (2-tailed)	.589	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
W3	Pearson Correlation	.586**	.351**	-.115	-.119	-.162
	Sig. (2-tailed)	.000	.002	.326	.308	.166
	N	75	75	75	75	75
W4	Pearson Correlation	.837**	-.115	-.415**	-.430**	-.428**
	Sig. (2-tailed)	.000	.326	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
W5	Pearson Correlation	.485**	.808**	.492**	.406**	.433**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
W6	Pearson Correlation	.034	.763**	.295*	.306**	.228*
	Sig. (2-tailed)	.775	.000	.010	.008	.049
	N	75	75	75	75	75
B1	Pearson Correlation	-.159	.755**	.861**	1.000**	.831**
	Sig. (2-tailed)	.173	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
B2	Pearson Correlation	-.049	.784**	.969**	.831**	1.000**
	Sig. (2-tailed)	.678	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
B3	Pearson Correlation	-.088	.827**	.969**	.947**	.937**
	Sig. (2-tailed)	.451	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
K1	Pearson Correlation	-.159	.755**	.861**	1.000**	.831**
	Sig. (2-tailed)	.173	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
K2	Pearson Correlation	-.047	.843**	1.000**	.861**	.969**
	Sig. (2-tailed)	.688	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
K3	Pearson Correlation	.447**	.586**	.837**	.648**	.825**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
S1	Pearson Correlation	.407**	.860**	.867**	.707**	.826**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		R4	R5	R6	P1	P2
L5	Pearson Correlation	.306**	.188	.374**	.374**	.669**
	Sig. (2-tailed)	.008	.107	.001	.001	.000
	N	75	75	75	75	75
W1	Pearson Correlation	.874**	.762**	.907**	.907**	.326**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.004
	N	75	75	75	75	75
W2	Pearson Correlation	.874**	.762**	.907**	.907**	.326**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.004
	N	75	75	75	75	75
W3	Pearson Correlation	-.119	-.119	-.162	-.162	.673**
	Sig. (2-tailed)	.311	.308	.166	.166	.000
	N	75	75	75	75	75
W4	Pearson Correlation	-.428**	-.430**	-.428**	-.428**	.541**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
W5	Pearson Correlation	.471**	.406**	.433**	.433**	.911**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
W6	Pearson Correlation	.305**	.306**	.228*	.228*	.546**
	Sig. (2-tailed)	.008	.008	.049	.049	.000
	N	75	75	75	75	75
B1	Pearson Correlation	.947**	1.000**	.831**	.831**	.398**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
B2	Pearson Correlation	.937**	.831**	1.000**	1.000**	.500**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
B3	Pearson Correlation	1.000**	.947**	.937**	.937**	.500**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
K1	Pearson Correlation	.947**	1.000**	.831**	.831**	.398**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
K2	Pearson Correlation	.969**	.861**	.969**	.969**	.541**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
K3	Pearson Correlation	.785**	.648**	.825**	.825**	.731**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
S1	Pearson Correlation	.826**	.707**	.826**	.826**	.888**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		P3	P4	KE1	KE2	KE3
L5	Pearson Correlation	.362**	.362**	.362**	-.257*	.813**
	Sig. (2-tailed)	.001	.001	.001	.026	.000
	N	75	75	75	75	75
W1	Pearson Correlation	.911**	.911**	.911**	-.125	.855**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.284	.000
	N	75	75	75	75	75
W2	Pearson Correlation	.911**	.911**	.911**	-.125	.855**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.284	.000
	N	75	75	75	75	75
W3	Pearson Correlation	-.115	-.115	-.115	.763**	-.013
	Sig. (2-tailed)	.326	.326	.326	.000	.911
	N	75	75	75	75	75
W4	Pearson Correlation	-.415**	-.415**	-.415**	.295*	-.047
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.010	.688
	N	75	75	75	75	75
W5	Pearson Correlation	.492**	.492**	.492**	.843**	.485**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
W6	Pearson Correlation	.295*	.295*	.295*	1.000**	.034
	Sig. (2-tailed)	.010	.010	.010	.000	.775
	N	75	75	75	75	75
B1	Pearson Correlation	.861**	.861**	.861**	.306**	.648**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.008	.000
	N	75	75	75	75	75
B2	Pearson Correlation	.969**	.969**	.969**	.228*	.825**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.049	.000
	N	75	75	75	75	75
B3	Pearson Correlation	.969**	.969**	.969**	.305**	.785**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.008	.000
	N	75	75	75	75	75
K1	Pearson Correlation	.861**	.861**	.861**	.306**	.648**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.008	.000
	N	75	75	75	75	75
K2	Pearson Correlation	1.000**	1.000**	1.000**	.295*	.837**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.010	.000
	N	75	75	75	75	75
K3	Pearson Correlation	.837**	.837**	.837**	.034	1.000**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.775	.000
	N	75	75	75	75	75
S1	Pearson Correlation	.867**	.867**	.867**	.484**	.891**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		LI1	LI2	LI3	KU1	KU2
L5	Pearson Correlation	.813**	.669**	.594**	.538**	.364**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.001
	N	75	75	75	75	75
W1	Pearson Correlation	-.063	.326**	-.113	.240*	-.438**
	Sig. (2-tailed)	.589	.004	.336	.038	.000
	N	75	75	75	75	75
W2	Pearson Correlation	-.063	.326**	-.113	.240*	-.438**
	Sig. (2-tailed)	.589	.004	.336	.038	.000
	N	75	75	75	75	75
W3	Pearson Correlation	.586**	.673**	.860**	.555**	.767**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
W4	Pearson Correlation	.837**	.541**	.867**	.456**	.886**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
W5	Pearson Correlation	.485**	.911**	.808**	.731**	.495**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
W6	Pearson Correlation	.034	.546**	.484**	.438**	.296**
	Sig. (2-tailed)	.775	.000	.000	.000	.010
	N	75	75	75	75	75
B1	Pearson Correlation	-.159	.398**	.000	.300**	-.324**
	Sig. (2-tailed)	.173	.000	1.000	.009	.005
	N	75	75	75	75	75
B2	Pearson Correlation	-.049	.500**	.061	.380**	-.314**
	Sig. (2-tailed)	.678	.000	.602	.001	.006
	N	75	75	75	75	75
B3	Pearson Correlation	-.088	.500**	.061	.380**	-.314**
	Sig. (2-tailed)	.451	.000	.602	.001	.006
	N	75	75	75	75	75
K1	Pearson Correlation	-.159	.398**	.000	.300**	-.324**
	Sig. (2-tailed)	.173	.000	1.000	.009	.005
	N	75	75	75	75	75
K2	Pearson Correlation	-.047	.541**	.093	.413**	-.299**
	Sig. (2-tailed)	.688	.000	.428	.000	.009
	N	75	75	75	75	75
K3	Pearson Correlation	.447**	.731**	.407**	.573**	.027
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.820
	N	75	75	75	75	75
S1	Pearson Correlation	.407**	.888**	.576**	.701**	.158
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.175
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		KU3	KL1	KL2	KL3	KL4
L5	Pearson Correlation	.612**	.852**	.795**	.364**	.693**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.001	.000
	N	75	75	75	75	75
W1	Pearson Correlation	.352**	.828**	.387**	.792**	.728**
	Sig. (2-tailed)	.002	.000	.001	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
W2	Pearson Correlation	.352**	.828**	.387**	.792**	.728**
	Sig. (2-tailed)	.002	.000	.001	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
W3	Pearson Correlation	.580**	-.368**	-.042	-.035	-.359**
	Sig. (2-tailed)	.000	.001	.720	.764	.002
	N	75	75	75	75	75
W4	Pearson Correlation	.442**	-.180	.228*	-.299**	-.210
	Sig. (2-tailed)	.000	.121	.049	.009	.070
	N	75	75	75	75	75
W5	Pearson Correlation	.832**	.042	.098	.495**	.006
	Sig. (2-tailed)	.000	.718	.402	.000	.956
	N	75	75	75	75	75
W6	Pearson Correlation	.499**	-.437**	-.349**	.296**	-.385**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.002	.010	.001
	N	75	75	75	75	75
B1	Pearson Correlation	.411**	.440**	.094	.757**	.374**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.420	.000	.001
	N	75	75	75	75	75
B2	Pearson Correlation	.508**	.635**	.235*	.857**	.559**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.042	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
B3	Pearson Correlation	.508**	.564**	.184	.857**	.491**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.114	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
K1	Pearson Correlation	.411**	.440**	.094	.757**	.374**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.420	.000	.001
	N	75	75	75	75	75
K2	Pearson Correlation	.546**	.615**	.228*	.886**	.541**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.049	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
K3	Pearson Correlation	.700**	.884**	.608**	.767**	.745**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
S1	Pearson Correlation	.840**	.575**	.374**	.807**	.477**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.001	.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		SKORTOTX
L5	Pearson Correlation	.667**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
W1	Pearson Correlation	.557**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
W2	Pearson Correlation	.557**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
W3	Pearson Correlation	.474**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
W4	Pearson Correlation	.293*
	Sig. (2-tailed)	.011
	N	75
W5	Pearson Correlation	.854**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
W6	Pearson Correlation	.489**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
B1	Pearson Correlation	.595**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
B2	Pearson Correlation	.700**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
B3	Pearson Correlation	.703**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
K1	Pearson Correlation	.595**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
K2	Pearson Correlation	.740**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
K3	Pearson Correlation	.854**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
S1	Pearson Correlation	.970**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75

Correlations

		I1	I2	I3	I4	I5
S2	Pearson Correlation	.867**	.707**	.826**	.826**	.707**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
S3	Pearson Correlation	.867**	.707**	.826**	.826**	.707**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
S4	Pearson Correlation	.867**	.707**	.826**	.826**	.707**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KO1	Pearson Correlation	.362**	.188	.374**	.306**	.188
	Sig. (2-tailed)	.001	.107	.001	.008	.107
	N	75	75	75	75	75
KO2	Pearson Correlation	-.047	-.159	-.049	-.088	-.159
	Sig. (2-tailed)	.688	.173	.678	.451	.173
	N	75	75	75	75	75
KO3	Pearson Correlation	-.115	-.119	-.162	-.119	-.119
	Sig. (2-tailed)	.326	.308	.166	.311	.308
	N	75	75	75	75	75
KO4	Pearson Correlation	-.047	-.159	-.049	-.088	-.159
	Sig. (2-tailed)	.688	.173	.678	.451	.173
	N	75	75	75	75	75
KO5	Pearson Correlation	.843**	.755**	.784**	.827**	.755**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R1	Pearson Correlation	1.000**	.861**	.969**	.969**	.861**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R2	Pearson Correlation	.861**	1.000**	.831**	.947**	1.000**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R3	Pearson Correlation	.969**	.831**	1.000**	.937**	.831**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R4	Pearson Correlation	.969**	.947**	.937**	1.000**	.947**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R5	Pearson Correlation	.861**	1.000**	.831**	.947**	1.000**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R6	Pearson Correlation	.969**	.831**	1.000**	.937**	.831**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		I6	L1	L2	L3	L4
S2	Pearson Correlation	.826**	.860**	.484**	.860**	.867**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
S3	Pearson Correlation	.826**	.860**	.484**	.860**	.867**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
S4	Pearson Correlation	.826**	.860**	.484**	.860**	.867**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KO1	Pearson Correlation	.374**	.100	-.257*	.100	.362**
	Sig. (2-tailed)	.001	.392	.026	.392	.001
	N	75	75	75	75	75
KO2	Pearson Correlation	-.049	-.013	.034	-.013	-.047
	Sig. (2-tailed)	.678	.911	.775	.911	.688
	N	75	75	75	75	75
KO3	Pearson Correlation	-.162	.351**	.763**	.351**	-.115
	Sig. (2-tailed)	.166	.002	.000	.002	.326
	N	75	75	75	75	75
KO4	Pearson Correlation	-.049	-.013	.034	-.013	-.047
	Sig. (2-tailed)	.678	.911	.775	.911	.688
	N	75	75	75	75	75
KO5	Pearson Correlation	.784**	1.000**	.763**	1.000**	.843**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R1	Pearson Correlation	.969**	.843**	.295*	.843**	1.000**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.010	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R2	Pearson Correlation	.831**	.755**	.306**	.755**	.861**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.008	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R3	Pearson Correlation	1.000**	.784**	.228*	.784**	.969**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.049	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R4	Pearson Correlation	.937**	.827**	.305**	.827**	.969**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.008	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R5	Pearson Correlation	.831**	.755**	.306**	.755**	.861**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.008	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R6	Pearson Correlation	1.000**	.784**	.228*	.784**	.969**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.049	.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		L5	W1	W2	W3	W4
S2	Pearson Correlation	.594**	.691**	.691**	.336**	.093
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.003	.428
	N	75	75	75	75	75
S3	Pearson Correlation	.594**	.691**	.691**	.336**	.093
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.003	.428
	N	75	75	75	75	75
S4	Pearson Correlation	.594**	.691**	.691**	.336**	.093
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.003	.428
	N	75	75	75	75	75
KO1	Pearson Correlation	1.000**	.487**	.487**	.100	.362**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.392	.001
	N	75	75	75	75	75
KO2	Pearson Correlation	.813**	-.063	-.063	.586**	.837**
	Sig. (2-tailed)	.000	.589	.589	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KO3	Pearson Correlation	.100	-.449**	-.449**	1.000**	.843**
	Sig. (2-tailed)	.392	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KO4	Pearson Correlation	.813**	-.063	-.063	.586**	.837**
	Sig. (2-tailed)	.000	.589	.589	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KO5	Pearson Correlation	.100	.546**	.546**	.351**	-.115
	Sig. (2-tailed)	.392	.000	.000	.002	.326
	N	75	75	75	75	75
R1	Pearson Correlation	.362**	.911**	.911**	-.115	-.415**
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.000	.326	.000
	N	75	75	75	75	75
R2	Pearson Correlation	.188	.762**	.762**	-.119	-.430**
	Sig. (2-tailed)	.107	.000	.000	.308	.000
	N	75	75	75	75	75
R3	Pearson Correlation	.374**	.907**	.907**	-.162	-.428**
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.000	.166	.000
	N	75	75	75	75	75
R4	Pearson Correlation	.306**	.874**	.874**	-.119	-.428**
	Sig. (2-tailed)	.008	.000	.000	.311	.000
	N	75	75	75	75	75
R5	Pearson Correlation	.188	.762**	.762**	-.119	-.430**
	Sig. (2-tailed)	.107	.000	.000	.308	.000
	N	75	75	75	75	75
R6	Pearson Correlation	.374**	.907**	.907**	-.162	-.428**
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.000	.166	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		W5	W6	B1	B2	B3
S2	Pearson Correlation	.808**	.484**	.707**	.826**	.826**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
S3	Pearson Correlation	.808**	.484**	.707**	.826**	.826**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
S4	Pearson Correlation	.808**	.484**	.707**	.826**	.826**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KO1	Pearson Correlation	.303**	-.257*	.188	.374**	.306**
	Sig. (2-tailed)	.008	.026	.107	.001	.008
	N	75	75	75	75	75
KO2	Pearson Correlation	.485**	.034	-.159	-.049	-.088
	Sig. (2-tailed)	.000	.775	.173	.678	.451
	N	75	75	75	75	75
KO3	Pearson Correlation	.808**	.763**	-.119	-.162	-.119
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.308	.166	.311
	N	75	75	75	75	75
KO4	Pearson Correlation	.485**	.034	-.159	-.049	-.088
	Sig. (2-tailed)	.000	.775	.173	.678	.451
	N	75	75	75	75	75
KO5	Pearson Correlation	.808**	.763**	.755**	.784**	.827**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R1	Pearson Correlation	.492**	.295*	.861**	.969**	.969**
	Sig. (2-tailed)	.000	.010	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R2	Pearson Correlation	.406**	.306**	1.000**	.831**	.947**
	Sig. (2-tailed)	.000	.008	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R3	Pearson Correlation	.433**	.228*	.831**	1.000**	.937**
	Sig. (2-tailed)	.000	.049	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R4	Pearson Correlation	.471**	.305**	.947**	.937**	1.000**
	Sig. (2-tailed)	.000	.008	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R5	Pearson Correlation	.406**	.306**	1.000**	.831**	.947**
	Sig. (2-tailed)	.000	.008	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R6	Pearson Correlation	.433**	.228*	.831**	1.000**	.937**
	Sig. (2-tailed)	.000	.049	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		K1	K2	K3	S1	S2
S2	Pearson Correlation	.707**	.867**	.891**	1.000**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	
	N	75	75	75	75	75
S3	Pearson Correlation	.707**	.867**	.891**	1.000**	1.000**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
S4	Pearson Correlation	.707**	.867**	.891**	1.000**	1.000**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KO1	Pearson Correlation	.188	.362**	.813**	.594**	.594**
	Sig. (2-tailed)	.107	.001	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KO2	Pearson Correlation	-.159	-.047	.447**	.407**	.407**
	Sig. (2-tailed)	.173	.688	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KO3	Pearson Correlation	-.119	-.115	-.013	.336**	.336**
	Sig. (2-tailed)	.308	.326	.911	.003	.003
	N	75	75	75	75	75
KO4	Pearson Correlation	-.159	-.047	.447**	.407**	.407**
	Sig. (2-tailed)	.173	.688	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KO5	Pearson Correlation	.755**	.843**	.586**	.860**	.860**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R1	Pearson Correlation	.861**	1.000**	.837**	.867**	.867**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R2	Pearson Correlation	1.000**	.861**	.648**	.707**	.707**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R3	Pearson Correlation	.831**	.969**	.825**	.826**	.826**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R4	Pearson Correlation	.947**	.969**	.785**	.826**	.826**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R5	Pearson Correlation	1.000**	.861**	.648**	.707**	.707**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R6	Pearson Correlation	.831**	.969**	.825**	.826**	.826**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		S3	S4	KO1	KO2	KO3
S2	Pearson Correlation	1.000 ^{**}	1.000 ^{**}	.594 ^{**}	.407 ^{**}	.336 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.003
	N	75	75	75	75	75
S3	Pearson Correlation	1	1.000 ^{**}	.594 ^{**}	.407 ^{**}	.336 ^{**}
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.003
	N	75	75	75	75	75
S4	Pearson Correlation	1.000 ^{**}	1	.594 ^{**}	.407 ^{**}	.336 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.003
	N	75	75	75	75	75
KO1	Pearson Correlation	.594 ^{**}	.594 ^{**}	1	.813 ^{**}	.100
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.392
	N	75	75	75	75	75
KO2	Pearson Correlation	.407 ^{**}	.407 ^{**}	.813 ^{**}	1	.586 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000
	N	75	75	75	75	75
KO3	Pearson Correlation	.336 ^{**}	.336 ^{**}	.100	.586 ^{**}	1
	Sig. (2-tailed)	.003	.003	.392	.000	
	N	75	75	75	75	75
KO4	Pearson Correlation	.407 ^{**}	.407 ^{**}	.813 ^{**}	1.000 ^{**}	.586 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KO5	Pearson Correlation	.860 ^{**}	.860 ^{**}	.100	-.013	.351 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.392	.911	.002
	N	75	75	75	75	75
R1	Pearson Correlation	.867 ^{**}	.867 ^{**}	.362 ^{**}	-.047	-.115
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.001	.688	.326
	N	75	75	75	75	75
R2	Pearson Correlation	.707 ^{**}	.707 ^{**}	.188	-.159	-.119
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.107	.173	.308
	N	75	75	75	75	75
R3	Pearson Correlation	.826 ^{**}	.826 ^{**}	.374 ^{**}	-.049	-.162
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.001	.678	.166
	N	75	75	75	75	75
R4	Pearson Correlation	.826 ^{**}	.826 ^{**}	.306 ^{**}	-.088	-.119
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.008	.451	.311
	N	75	75	75	75	75
R5	Pearson Correlation	.707 ^{**}	.707 ^{**}	.188	-.159	-.119
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.107	.173	.308
	N	75	75	75	75	75
R6	Pearson Correlation	.826 ^{**}	.826 ^{**}	.374 ^{**}	-.049	-.162
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.001	.678	.166
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		KO4	KO5	R1	R2	R3
S2	Pearson Correlation	.407**	.860**	.867**	.707**	.826**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
S3	Pearson Correlation	.407**	.860**	.867**	.707**	.826**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
S4	Pearson Correlation	.407**	.860**	.867**	.707**	.826**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KO1	Pearson Correlation	.813**	.100	.362**	.188	.374**
	Sig. (2-tailed)	.000	.392	.001	.107	.001
	N	75	75	75	75	75
KO2	Pearson Correlation	1.000**	-.013	-.047	-.159	-.049
	Sig. (2-tailed)	.000	.911	.688	.173	.678
	N	75	75	75	75	75
KO3	Pearson Correlation	.586**	.351**	-.115	-.119	-.162
	Sig. (2-tailed)	.000	.002	.326	.308	.166
	N	75	75	75	75	75
KO4	Pearson Correlation	1	-.013	-.047	-.159	-.049
	Sig. (2-tailed)		.911	.688	.173	.678
	N	75	75	75	75	75
KO5	Pearson Correlation	-.013	1	.843**	.755**	.784**
	Sig. (2-tailed)	.911		.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R1	Pearson Correlation	-.047	.843**	1	.861**	.969**
	Sig. (2-tailed)	.688	.000		.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R2	Pearson Correlation	-.159	.755**	.861**	1	.831**
	Sig. (2-tailed)	.173	.000	.000		.000
	N	75	75	75	75	75
R3	Pearson Correlation	-.049	.784**	.969**	.831**	1
	Sig. (2-tailed)	.678	.000	.000	.000	
	N	75	75	75	75	75
R4	Pearson Correlation	-.088	.827**	.969**	.947**	.937**
	Sig. (2-tailed)	.451	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R5	Pearson Correlation	-.159	.755**	.861**	1.000**	.831**
	Sig. (2-tailed)	.173	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R6	Pearson Correlation	-.049	.784**	.969**	.831**	1.000**
	Sig. (2-tailed)	.678	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		R4	R5	R6	P1	P2
S2	Pearson Correlation	.826**	.707**	.826**	.826**	.888**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
S3	Pearson Correlation	.826**	.707**	.826**	.826**	.888**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
S4	Pearson Correlation	.826**	.707**	.826**	.826**	.888**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KO1	Pearson Correlation	.306**	.188	.374**	.374**	.669**
	Sig. (2-tailed)	.008	.107	.001	.001	.000
	N	75	75	75	75	75
KO2	Pearson Correlation	-.088	-.159	-.049	-.049	.731**
	Sig. (2-tailed)	.451	.173	.678	.678	.000
	N	75	75	75	75	75
KO3	Pearson Correlation	-.119	-.119	-.162	-.162	.673**
	Sig. (2-tailed)	.311	.308	.166	.166	.000
	N	75	75	75	75	75
KO4	Pearson Correlation	-.088	-.159	-.049	-.049	.731**
	Sig. (2-tailed)	.451	.173	.678	.678	.000
	N	75	75	75	75	75
KO5	Pearson Correlation	.827**	.755**	.784**	.784**	.673**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R1	Pearson Correlation	.969**	.861**	.969**	.969**	.541**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R2	Pearson Correlation	.947**	1.000**	.831**	.831**	.398**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R3	Pearson Correlation	.937**	.831**	1.000**	1.000**	.500**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R4	Pearson Correlation	1	.947**	.937**	.937**	.500**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R5	Pearson Correlation	.947**	1	.831**	.831**	.398**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R6	Pearson Correlation	.937**	.831**	1	1.000**	.500**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		P3	P4	KE1	KE2	KE3
S2	Pearson Correlation	.867**	.867**	.867**	.484**	.891**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
S3	Pearson Correlation	.867**	.867**	.867**	.484**	.891**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
S4	Pearson Correlation	.867**	.867**	.867**	.484**	.891**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KO1	Pearson Correlation	.362**	.362**	.362**	-.257*	.813**
	Sig. (2-tailed)	.001	.001	.001	.026	.000
	N	75	75	75	75	75
KO2	Pearson Correlation	-.047	-.047	-.047	.034	.447**
	Sig. (2-tailed)	.688	.688	.688	.775	.000
	N	75	75	75	75	75
KO3	Pearson Correlation	-.115	-.115	-.115	.763**	-.013
	Sig. (2-tailed)	.326	.326	.326	.000	.911
	N	75	75	75	75	75
KO4	Pearson Correlation	-.047	-.047	-.047	.034	.447**
	Sig. (2-tailed)	.688	.688	.688	.775	.000
	N	75	75	75	75	75
KO5	Pearson Correlation	.843**	.843**	.843**	.763**	.586**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R1	Pearson Correlation	1.000**	1.000**	1.000**	.295*	.837**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.010	.000
	N	75	75	75	75	75
R2	Pearson Correlation	.861**	.861**	.861**	.306**	.648**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.008	.000
	N	75	75	75	75	75
R3	Pearson Correlation	.969**	.969**	.969**	.228*	.825**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.049	.000
	N	75	75	75	75	75
R4	Pearson Correlation	.969**	.969**	.969**	.305**	.785**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.008	.000
	N	75	75	75	75	75
R5	Pearson Correlation	.861**	.861**	.861**	.306**	.648**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.008	.000
	N	75	75	75	75	75
R6	Pearson Correlation	.969**	.969**	.969**	.228*	.825**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.049	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		LI1	LI2	LI3	KU1	KU2
S2	Pearson Correlation	.407**	.888**	.576**	.701**	.158
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.175
	N	75	75	75	75	75
S3	Pearson Correlation	.407**	.888**	.576**	.701**	.158
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.175
	N	75	75	75	75	75
S4	Pearson Correlation	.407**	.888**	.576**	.701**	.158
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.175
	N	75	75	75	75	75
KO1	Pearson Correlation	.813**	.669**	.594**	.538**	.364**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.001
	N	75	75	75	75	75
KO2	Pearson Correlation	1.000**	.731**	.891**	.600**	.767**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KO3	Pearson Correlation	.586**	.673**	.860**	.555**	.767**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KO4	Pearson Correlation	1.000**	.731**	.891**	.600**	.767**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KO5	Pearson Correlation	-.013	.673**	.336**	.526**	-.035
	Sig. (2-tailed)	.911	.000	.003	.000	.764
	N	75	75	75	75	75
R1	Pearson Correlation	-.047	.541**	.093	.413**	-.299**
	Sig. (2-tailed)	.688	.000	.428	.000	.009
	N	75	75	75	75	75
R2	Pearson Correlation	-.159	.398**	.000	.300**	-.324**
	Sig. (2-tailed)	.173	.000	1.000	.009	.005
	N	75	75	75	75	75
R3	Pearson Correlation	-.049	.500**	.061	.380**	-.314**
	Sig. (2-tailed)	.678	.000	.602	.001	.006
	N	75	75	75	75	75
R4	Pearson Correlation	-.088	.500**	.061	.380**	-.314**
	Sig. (2-tailed)	.451	.000	.602	.001	.006
	N	75	75	75	75	75
R5	Pearson Correlation	-.159	.398**	.000	.300**	-.324**
	Sig. (2-tailed)	.173	.000	1.000	.009	.005
	N	75	75	75	75	75
R6	Pearson Correlation	-.049	.500**	.061	.380**	-.314**
	Sig. (2-tailed)	.678	.000	.602	.001	.006
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		KU3	KL1	KL2	KL3	KL4
S2	Pearson Correlation	.840 ^{**}	.575 ^{**}	.374 ^{**}	.807 ^{**}	.477 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.001	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
S3	Pearson Correlation	.840 ^{**}	.575 ^{**}	.374 ^{**}	.807 ^{**}	.477 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.001	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
S4	Pearson Correlation	.840 ^{**}	.575 ^{**}	.374 ^{**}	.807 ^{**}	.477 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.001	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KO1	Pearson Correlation	.612 ^{**}	.852 ^{**}	.795 ^{**}	.364 ^{**}	.693 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.001	.000
	N	75	75	75	75	75
KO2	Pearson Correlation	.635 ^{**}	.387 ^{**}	.608 ^{**}	.027	.275 [*]
	Sig. (2-tailed)	.000	.001	.000	.820	.017
	N	75	75	75	75	75
KO3	Pearson Correlation	.580 ^{**}	-.368 ^{**}	-.042	-.035	-.359 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.001	.720	.764	.002
	N	75	75	75	75	75
KO4	Pearson Correlation	.635 ^{**}	.387 ^{**}	.608 ^{**}	.027	.275 [*]
	Sig. (2-tailed)	.000	.001	.000	.820	.017
	N	75	75	75	75	75
KO5	Pearson Correlation	.651 ^{**}	.170	-.042	.767 ^{**}	.150
	Sig. (2-tailed)	.000	.144	.720	.000	.199
	N	75	75	75	75	75
R1	Pearson Correlation	.546 ^{**}	.615 ^{**}	.228 [*]	.886 ^{**}	.541 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.049	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R2	Pearson Correlation	.411 ^{**}	.440 ^{**}	.094	.757 ^{**}	.374 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.420	.000	.001
	N	75	75	75	75	75
R3	Pearson Correlation	.508 ^{**}	.635 ^{**}	.235 [*]	.857 ^{**}	.559 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.042	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R4	Pearson Correlation	.508 ^{**}	.564 ^{**}	.184	.857 ^{**}	.491 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.114	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
R5	Pearson Correlation	.411 ^{**}	.440 ^{**}	.094	.757 ^{**}	.374 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.420	.000	.001
	N	75	75	75	75	75
R6	Pearson Correlation	.508 ^{**}	.635 ^{**}	.235 [*]	.857 ^{**}	.559 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.042	.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		SKORTOTX
S2	Pearson Correlation	.970**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
S3	Pearson Correlation	.970**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
S4	Pearson Correlation	.970**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
KO1	Pearson Correlation	.667**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
KO2	Pearson Correlation	.575**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
KO3	Pearson Correlation	.474**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
KO4	Pearson Correlation	.575**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
KO5	Pearson Correlation	.776**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
R1	Pearson Correlation	.740**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
R2	Pearson Correlation	.595**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
R3	Pearson Correlation	.700**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
R4	Pearson Correlation	.703**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
R5	Pearson Correlation	.595**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
R6	Pearson Correlation	.700**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75

Correlations

		I1	I2	I3	I4	I5
P1	Pearson Correlation	.969**	.831**	1.000**	.937**	.831**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
P2	Pearson Correlation	.541**	.398**	.500**	.500**	.398**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
P3	Pearson Correlation	1.000**	.861**	.969**	.969**	.861**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
P4	Pearson Correlation	1.000**	.861**	.969**	.969**	.861**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KE1	Pearson Correlation	1.000**	.861**	.969**	.969**	.861**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KE2	Pearson Correlation	.295*	.306**	.228*	.305**	.306**
	Sig. (2-tailed)	.010	.008	.049	.008	.008
	N	75	75	75	75	75
KE3	Pearson Correlation	.837**	.648**	.825**	.785**	.648**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
LI1	Pearson Correlation	-.047	-.159	-.049	-.088	-.159
	Sig. (2-tailed)	.688	.173	.678	.451	.173
	N	75	75	75	75	75
LI2	Pearson Correlation	.541**	.398**	.500**	.500**	.398**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
LI3	Pearson Correlation	.093	.000	.061	.061	.000
	Sig. (2-tailed)	.428	1.000	.602	.602	1.000
	N	75	75	75	75	75
KU1	Pearson Correlation	.413**	.300**	.380**	.380**	.300**
	Sig. (2-tailed)	.000	.009	.001	.001	.009
	N	75	75	75	75	75
KU2	Pearson Correlation	-.299**	-.324**	-.314**	-.314**	-.324**
	Sig. (2-tailed)	.009	.005	.006	.006	.005
	N	75	75	75	75	75
KU3	Pearson Correlation	.546**	.411**	.508**	.508**	.411**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KL1	Pearson Correlation	.615**	.440**	.635**	.564**	.440**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		I6	L1	L2	L3	L4
P1	Pearson Correlation	1.000**	.784**	.228*	.784**	.969**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.049	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
P2	Pearson Correlation	.500**	.673**	.546**	.673**	.541**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
P3	Pearson Correlation	.969**	.843**	.295*	.843**	1.000**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.010	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
P4	Pearson Correlation	.969**	.843**	.295*	.843**	1.000**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.010	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KE1	Pearson Correlation	.969**	.843**	.295*	.843**	1.000**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.010	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KE2	Pearson Correlation	.228*	.763**	1.000**	.763**	.295*
	Sig. (2-tailed)	.049	.000	.000	.000	.010
	N	75	75	75	75	75
KE3	Pearson Correlation	.825**	.586**	.034	.586**	.837**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.775	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
LI1	Pearson Correlation	-.049	-.013	.034	-.013	-.047
	Sig. (2-tailed)	.678	.911	.775	.911	.688
	N	75	75	75	75	75
LI2	Pearson Correlation	.500**	.673**	.546**	.673**	.541**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
LI3	Pearson Correlation	.061	.336**	.484**	.336**	.093
	Sig. (2-tailed)	.602	.003	.000	.003	.428
	N	75	75	75	75	75
KU1	Pearson Correlation	.380**	.526**	.438**	.526**	.413**
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KU2	Pearson Correlation	-.314**	-.035	.296**	-.035	-.299**
	Sig. (2-tailed)	.006	.764	.010	.764	.009
	N	75	75	75	75	75
KU3	Pearson Correlation	.508**	.651**	.499**	.651**	.546**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KL1	Pearson Correlation	.635**	.170	-.437**	.170	.615**
	Sig. (2-tailed)	.000	.144	.000	.144	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		L5	W1	W2	W3	W4
P1	Pearson Correlation	.374**	.907**	.907**	-.162	-.428**
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.000	.166	.000
	N	75	75	75	75	75
P2	Pearson Correlation	.669**	.326**	.326**	.673**	.541**
	Sig. (2-tailed)	.000	.004	.004	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
P3	Pearson Correlation	.362**	.911**	.911**	-.115	-.415**
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.000	.326	.000
	N	75	75	75	75	75
P4	Pearson Correlation	.362**	.911**	.911**	-.115	-.415**
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.000	.326	.000
	N	75	75	75	75	75
KE1	Pearson Correlation	.362**	.911**	.911**	-.115	-.415**
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.000	.326	.000
	N	75	75	75	75	75
KE2	Pearson Correlation	-.257*	-.125	-.125	.763**	.295*
	Sig. (2-tailed)	.026	.284	.284	.000	.010
	N	75	75	75	75	75
KE3	Pearson Correlation	.813**	.855**	.855**	-.013	-.047
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.911	.688
	N	75	75	75	75	75
LI1	Pearson Correlation	.813**	-.063	-.063	.586**	.837**
	Sig. (2-tailed)	.000	.589	.589	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
LI2	Pearson Correlation	.669**	.326**	.326**	.673**	.541**
	Sig. (2-tailed)	.000	.004	.004	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
LI3	Pearson Correlation	.594**	-.113	-.113	.860**	.867**
	Sig. (2-tailed)	.000	.336	.336	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KU1	Pearson Correlation	.538**	.240*	.240*	.555**	.456**
	Sig. (2-tailed)	.000	.038	.038	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KU2	Pearson Correlation	.364**	-.438**	-.438**	.767**	.886**
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KU3	Pearson Correlation	.612**	.352**	.352**	.580**	.442**
	Sig. (2-tailed)	.000	.002	.002	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KL1	Pearson Correlation	.852**	.828**	.828**	-.368**	-.180
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.001	.121
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		W5	W6	B1	B2	B3
P1	Pearson Correlation	.433**	.228*	.831**	1.000**	.937**
	Sig. (2-tailed)	.000	.049	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
P2	Pearson Correlation	.911**	.546**	.398**	.500**	.500**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
P3	Pearson Correlation	.492**	.295*	.861**	.969**	.969**
	Sig. (2-tailed)	.000	.010	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
P4	Pearson Correlation	.492**	.295*	.861**	.969**	.969**
	Sig. (2-tailed)	.000	.010	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KE1	Pearson Correlation	.492**	.295*	.861**	.969**	.969**
	Sig. (2-tailed)	.000	.010	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KE2	Pearson Correlation	.843**	1.000**	.306**	.228*	.305**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.008	.049	.008
	N	75	75	75	75	75
KE3	Pearson Correlation	.485**	.034	.648**	.825**	.785**
	Sig. (2-tailed)	.000	.775	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
LI1	Pearson Correlation	.485**	.034	-.159	-.049	-.088
	Sig. (2-tailed)	.000	.775	.173	.678	.451
	N	75	75	75	75	75
LI2	Pearson Correlation	.911**	.546**	.398**	.500**	.500**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
LI3	Pearson Correlation	.808**	.484**	.000	.061	.061
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	1.000	.602	.602
	N	75	75	75	75	75
KU1	Pearson Correlation	.731**	.438**	.300**	.380**	.380**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.009	.001	.001
	N	75	75	75	75	75
KU2	Pearson Correlation	.495**	.296**	-.324**	-.314**	-.314**
	Sig. (2-tailed)	.000	.010	.005	.006	.006
	N	75	75	75	75	75
KU3	Pearson Correlation	.832**	.499**	.411**	.508**	.508**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KL1	Pearson Correlation	.042	-.437**	.440**	.635**	.564**
	Sig. (2-tailed)	.718	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		K1	K2	K3	S1	S2
P1	Pearson Correlation	.831**	.969**	.825**	.826**	.826**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
P2	Pearson Correlation	.398**	.541**	.731**	.888**	.888**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
P3	Pearson Correlation	.861**	1.000**	.837**	.867**	.867**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
P4	Pearson Correlation	.861**	1.000**	.837**	.867**	.867**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KE1	Pearson Correlation	.861**	1.000**	.837**	.867**	.867**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KE2	Pearson Correlation	.306**	.295*	.034	.484**	.484**
	Sig. (2-tailed)	.008	.010	.775	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KE3	Pearson Correlation	.648**	.837**	1.000**	.891**	.891**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
LI1	Pearson Correlation	-.159	-.047	.447**	.407**	.407**
	Sig. (2-tailed)	.173	.688	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
LI2	Pearson Correlation	.398**	.541**	.731**	.888**	.888**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
LI3	Pearson Correlation	.000	.093	.407**	.576**	.576**
	Sig. (2-tailed)	1.000	.428	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KU1	Pearson Correlation	.300**	.413**	.573**	.701**	.701**
	Sig. (2-tailed)	.009	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KU2	Pearson Correlation	-.324**	-.299**	.027	.158	.158
	Sig. (2-tailed)	.005	.009	.820	.175	.175
	N	75	75	75	75	75
KU3	Pearson Correlation	.411**	.546**	.700**	.840**	.840**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KL1	Pearson Correlation	.440**	.615**	.884**	.575**	.575**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		S3	S4	KO1	KO2	KO3
P1	Pearson Correlation	.826**	.826**	.374**	-.049	-.162
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.001	.678	.166
	N	75	75	75	75	75
P2	Pearson Correlation	.888**	.888**	.669**	.731**	.673**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
P3	Pearson Correlation	.867**	.867**	.362**	-.047	-.115
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.001	.688	.326
	N	75	75	75	75	75
P4	Pearson Correlation	.867**	.867**	.362**	-.047	-.115
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.001	.688	.326
	N	75	75	75	75	75
KE1	Pearson Correlation	.867**	.867**	.362**	-.047	-.115
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.001	.688	.326
	N	75	75	75	75	75
KE2	Pearson Correlation	.484**	.484**	-.257*	.034	.763**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.026	.775	.000
	N	75	75	75	75	75
KE3	Pearson Correlation	.891**	.891**	.813**	.447**	-.013
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.911
	N	75	75	75	75	75
LI1	Pearson Correlation	.407**	.407**	.813**	1.000**	.586**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
LI2	Pearson Correlation	.888**	.888**	.669**	.731**	.673**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
LI3	Pearson Correlation	.576**	.576**	.594**	.891**	.860**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KU1	Pearson Correlation	.701**	.701**	.538**	.600**	.555**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KU2	Pearson Correlation	.158	.158	.364**	.767**	.767**
	Sig. (2-tailed)	.175	.175	.001	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KU3	Pearson Correlation	.840**	.840**	.612**	.635**	.580**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KL1	Pearson Correlation	.575**	.575**	.852**	.387**	-.368**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.001	.001
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		KO4	KO5	R1	R2	R3
P1	Pearson Correlation	-.049	.784**	.969**	.831**	1.000**
	Sig. (2-tailed)	.678	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
P2	Pearson Correlation	.731**	.673**	.541**	.398**	.500**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
P3	Pearson Correlation	-.047	.843**	1.000**	.861**	.969**
	Sig. (2-tailed)	.688	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
P4	Pearson Correlation	-.047	.843**	1.000**	.861**	.969**
	Sig. (2-tailed)	.688	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KE1	Pearson Correlation	-.047	.843**	1.000**	.861**	.969**
	Sig. (2-tailed)	.688	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KE2	Pearson Correlation	.034	.763**	.295*	.306**	.228*
	Sig. (2-tailed)	.775	.000	.010	.008	.049
	N	75	75	75	75	75
KE3	Pearson Correlation	.447**	.586**	.837**	.648**	.825**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
LI1	Pearson Correlation	1.000**	-.013	-.047	-.159	-.049
	Sig. (2-tailed)	.000	.911	.688	.173	.678
	N	75	75	75	75	75
LI2	Pearson Correlation	.731**	.673**	.541**	.398**	.500**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
LI3	Pearson Correlation	.891**	.336**	.093	.000	.061
	Sig. (2-tailed)	.000	.003	.428	1.000	.602
	N	75	75	75	75	75
KU1	Pearson Correlation	.600**	.526**	.413**	.300**	.380**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.009	.001
	N	75	75	75	75	75
KU2	Pearson Correlation	.767**	-.035	-.299**	-.324**	-.314**
	Sig. (2-tailed)	.000	.764	.009	.005	.006
	N	75	75	75	75	75
KU3	Pearson Correlation	.635**	.651**	.546**	.411**	.508**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KL1	Pearson Correlation	.387**	.170	.615**	.440**	.635**
	Sig. (2-tailed)	.001	.144	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		R4	R5	R6	P1	P2
P1	Pearson Correlation	.937**	.831**	1.000**	1	.500**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000
	N	75	75	75	75	75
P2	Pearson Correlation	.500**	.398**	.500**	.500**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	
	N	75	75	75	75	75
P3	Pearson Correlation	.969**	.861**	.969**	.969**	.541**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
P4	Pearson Correlation	.969**	.861**	.969**	.969**	.541**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KE1	Pearson Correlation	.969**	.861**	.969**	.969**	.541**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KE2	Pearson Correlation	.305**	.306**	.228*	.228*	.546**
	Sig. (2-tailed)	.008	.008	.049	.049	.000
	N	75	75	75	75	75
KE3	Pearson Correlation	.785**	.648**	.825**	.825**	.731**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
LI1	Pearson Correlation	-.088	-.159	-.049	-.049	.731**
	Sig. (2-tailed)	.451	.173	.678	.678	.000
	N	75	75	75	75	75
LI2	Pearson Correlation	.500**	.398**	.500**	.500**	1.000**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
LI3	Pearson Correlation	.061	.000	.061	.061	.888**
	Sig. (2-tailed)	.602	1.000	.602	.602	.000
	N	75	75	75	75	75
KU1	Pearson Correlation	.380**	.300**	.380**	.380**	.803**
	Sig. (2-tailed)	.001	.009	.001	.001	.000
	N	75	75	75	75	75
KU2	Pearson Correlation	-.314**	-.324**	-.314**	-.314**	.543**
	Sig. (2-tailed)	.006	.005	.006	.006	.000
	N	75	75	75	75	75
KU3	Pearson Correlation	.508**	.411**	.508**	.508**	.914**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KL1	Pearson Correlation	.564**	.440**	.635**	.635**	.402**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		P3	P4	KE1	KE2	KE3
P1	Pearson Correlation	.969**	.969**	.969**	.228*	.825**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.049	.000
	N	75	75	75	75	75
P2	Pearson Correlation	.541**	.541**	.541**	.546**	.731**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
P3	Pearson Correlation	1	1.000**	1.000**	.295*	.837**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.010	.000
	N	75	75	75	75	75
P4	Pearson Correlation	1.000**	1	1.000**	.295*	.837**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.010	.000
	N	75	75	75	75	75
KE1	Pearson Correlation	1.000**	1.000**	1	.295*	.837**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.010	.000
	N	75	75	75	75	75
KE2	Pearson Correlation	.295*	.295*	.295*	1	.034
	Sig. (2-tailed)	.010	.010	.010		.775
	N	75	75	75	75	75
KE3	Pearson Correlation	.837**	.837**	.837**	.034	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.775	
	N	75	75	75	75	75
LI1	Pearson Correlation	-.047	-.047	-.047	.034	.447**
	Sig. (2-tailed)	.688	.688	.688	.775	.000
	N	75	75	75	75	75
LI2	Pearson Correlation	.541**	.541**	.541**	.546**	.731**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
LI3	Pearson Correlation	.093	.093	.093	.484**	.407**
	Sig. (2-tailed)	.428	.428	.428	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KU1	Pearson Correlation	.413**	.413**	.413**	.438**	.573**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KU2	Pearson Correlation	-.299**	-.299**	-.299**	.296**	.027
	Sig. (2-tailed)	.009	.009	.009	.010	.820
	N	75	75	75	75	75
KU3	Pearson Correlation	.546**	.546**	.546**	.499**	.700**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KL1	Pearson Correlation	.615**	.615**	.615**	-.437**	.884**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		LI1	LI2	LI3	KU1	KU2
P1	Pearson Correlation	-.049	.500**	.061	.380**	-.314**
	Sig. (2-tailed)	.678	.000	.602	.001	.006
	N	75	75	75	75	75
P2	Pearson Correlation	.731**	1.000**	.888**	.803**	.543**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
P3	Pearson Correlation	-.047	.541**	.093	.413**	-.299**
	Sig. (2-tailed)	.688	.000	.428	.000	.009
	N	75	75	75	75	75
P4	Pearson Correlation	-.047	.541**	.093	.413**	-.299**
	Sig. (2-tailed)	.688	.000	.428	.000	.009
	N	75	75	75	75	75
KE1	Pearson Correlation	-.047	.541**	.093	.413**	-.299**
	Sig. (2-tailed)	.688	.000	.428	.000	.009
	N	75	75	75	75	75
KE2	Pearson Correlation	.034	.546**	.484**	.438**	.296**
	Sig. (2-tailed)	.775	.000	.000	.000	.010
	N	75	75	75	75	75
KE3	Pearson Correlation	.447**	.731**	.407**	.573**	.027
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.820
	N	75	75	75	75	75
LI1	Pearson Correlation	1	.731**	.891**	.600**	.767**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
LI2	Pearson Correlation	.731**	1	.888**	.803**	.543**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
LI3	Pearson Correlation	.891**	.888**	1	.725**	.807**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KU1	Pearson Correlation	.600**	.803**	.725**	1	.605**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000
	N	75	75	75	75	75
KU2	Pearson Correlation	.767**	.543**	.807**	.605**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	
	N	75	75	75	75	75
KU3	Pearson Correlation	.635**	.914**	.783**	.865**	.636**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KL1	Pearson Correlation	.387**	.402**	.139	.311**	-.115
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.233	.007	.327
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		KU3	KL1	KL2	KL3	KL4
P1	Pearson Correlation	.508**	.635**	.235*	.857**	.559**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.042	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
P2	Pearson Correlation	.914**	.402**	.421**	.543**	.306**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.008
	N	75	75	75	75	75
P3	Pearson Correlation	.546**	.615**	.228*	.886**	.541**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.049	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
P4	Pearson Correlation	.546**	.615**	.228*	.886**	.541**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.049	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KE1	Pearson Correlation	.546**	.615**	.228*	.886**	.541**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.049	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KE2	Pearson Correlation	.499**	-.437**	-.349**	.296**	-.385**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.002	.010	.001
	N	75	75	75	75	75
KE3	Pearson Correlation	.700**	.884**	.608**	.767**	.745**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
LI1	Pearson Correlation	.635**	.387**	.608**	.027	.275*
	Sig. (2-tailed)	.000	.001	.000	.820	.017
	N	75	75	75	75	75
LI2	Pearson Correlation	.914**	.402**	.421**	.543**	.306**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.008
	N	75	75	75	75	75
LI3	Pearson Correlation	.783**	.139	.374**	.158	.066
	Sig. (2-tailed)	.000	.233	.001	.175	.575
	N	75	75	75	75	75
KU1	Pearson Correlation	.865**	.311**	.338**	.408**	.234*
	Sig. (2-tailed)	.000	.007	.003	.000	.043
	N	75	75	75	75	75
KU2	Pearson Correlation	.636**	-.115	.229*	-.201	-.149
	Sig. (2-tailed)	.000	.327	.048	.084	.203
	N	75	75	75	75	75
KU3	Pearson Correlation	1	.397**	.385**	.540**	.307**
	Sig. (2-tailed)		.000	.001	.000	.007
	N	75	75	75	75	75
KL1	Pearson Correlation	.397**	1	.710**	.552**	.850**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		SKORTOTX
P1	Pearson Correlation	.700**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
P2	Pearson Correlation	.955**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
P3	Pearson Correlation	.740**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
P4	Pearson Correlation	.740**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
KE1	Pearson Correlation	.740**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
KE2	Pearson Correlation	.489**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
KE3	Pearson Correlation	.854**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
LI1	Pearson Correlation	.575**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
LI2	Pearson Correlation	.955**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
LI3	Pearson Correlation	.725**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
KU1	Pearson Correlation	.798**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
KU2	Pearson Correlation	.364**
	Sig. (2-tailed)	.001
	N	75
KU3	Pearson Correlation	.917**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
KL1	Pearson Correlation	.539**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75

Correlations

		I1	I2	I3	I4	I5
KL2	Pearson Correlation	.228 [*]	.094	.235 [*]	.184	.094
	Sig. (2-tailed)	.049	.420	.042	.114	.420
	N	75	75	75	75	75
KL3	Pearson Correlation	.886 ^{**}	.757 ^{**}	.857 ^{**}	.857 ^{**}	.757 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KL4	Pearson Correlation	.541 ^{**}	.374 ^{**}	.559 ^{**}	.491 ^{**}	.374 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.001	.000	.000	.001
	N	75	75	75	75	75
SKORTOTX	Pearson Correlation	.740 ^{**}	.595 ^{**}	.700 ^{**}	.703 ^{**}	.595 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		I6	L1	L2	L3	L4
KL2	Pearson Correlation	.235 [*]	-.042	-.349 ^{**}	-.042	.228 [*]
	Sig. (2-tailed)	.042	.720	.002	.720	.049
	N	75	75	75	75	75
KL3	Pearson Correlation	.857 ^{**}	.767 ^{**}	.296 ^{**}	.767 ^{**}	.886 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.010	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KL4	Pearson Correlation	.559 ^{**}	.150	-.385 ^{**}	.150	.541 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.199	.001	.199	.000
	N	75	75	75	75	75
SKORTOTX	Pearson Correlation	.700 ^{**}	.776 ^{**}	.489 ^{**}	.776 ^{**}	.740 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		L5	W1	W2	W3	W4
KL2	Pearson Correlation	.795 ^{**}	.387 ^{**}	.387 ^{**}	-.042	.228 [*]
	Sig. (2-tailed)	.000	.001	.001	.720	.049
	N	75	75	75	75	75
KL3	Pearson Correlation	.364 ^{**}	.792 ^{**}	.792 ^{**}	-.035	-.299 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.000	.764	.009
	N	75	75	75	75	75
KL4	Pearson Correlation	.693 ^{**}	.728 ^{**}	.728 ^{**}	-.359 ^{**}	-.210
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.002	.070
	N	75	75	75	75	75
SKORTOTX	Pearson Correlation	.667 ^{**}	.557 ^{**}	.557 ^{**}	.474 ^{**}	.293 [*]
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.011
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		W5	W6	B1	B2	B3
KL2	Pearson Correlation	.098	-.349**	.094	.235*	.184
	Sig. (2-tailed)	.402	.002	.420	.042	.114
	N	75	75	75	75	75
KL3	Pearson Correlation	.495**	.296**	.757**	.857**	.857**
	Sig. (2-tailed)	.000	.010	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KL4	Pearson Correlation	.006	-.385**	.374**	.559**	.491**
	Sig. (2-tailed)	.956	.001	.001	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
SKORTOTX	Pearson Correlation	.854**	.489**	.595**	.700**	.703**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		K1	K2	K3	S1	S2
KL2	Pearson Correlation	.094	.228*	.608**	.374**	.374**
	Sig. (2-tailed)	.420	.049	.000	.001	.001
	N	75	75	75	75	75
KL3	Pearson Correlation	.757**	.886**	.767**	.807**	.807**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KL4	Pearson Correlation	.374**	.541**	.745**	.477**	.477**
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
SKORTOTX	Pearson Correlation	.595**	.740**	.854**	.970**	.970**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		S3	S4	KO1	KO2	KO3
KL2	Pearson Correlation	.374**	.374**	.795**	.608**	-.042
	Sig. (2-tailed)	.001	.001	.000	.000	.720
	N	75	75	75	75	75
KL3	Pearson Correlation	.807**	.807**	.364**	.027	-.035
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.001	.820	.764
	N	75	75	75	75	75
KL4	Pearson Correlation	.477**	.477**	.693**	.275*	-.359**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.017	.002
	N	75	75	75	75	75
SKORTOTX	Pearson Correlation	.970**	.970**	.667**	.575**	.474**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		KO4	KO5	R1	R2	R3
KL2	Pearson Correlation	.608**	-.042	.228*	.094	.235*
	Sig. (2-tailed)	.000	.720	.049	.420	.042
	N	75	75	75	75	75
KL3	Pearson Correlation	.027	.767**	.886**	.757**	.857**
	Sig. (2-tailed)	.820	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KL4	Pearson Correlation	.275*	.150	.541**	.374**	.559**
	Sig. (2-tailed)	.017	.199	.000	.001	.000
	N	75	75	75	75	75
SKORTOTX	Pearson Correlation	.575**	.776**	.740**	.595**	.700**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		R4	R5	R6	P1	P2
KL2	Pearson Correlation	.184	.094	.235*	.235*	.421**
	Sig. (2-tailed)	.114	.420	.042	.042	.000
	N	75	75	75	75	75
KL3	Pearson Correlation	.857**	.757**	.857**	.857**	.543**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75
KL4	Pearson Correlation	.491**	.374**	.559**	.559**	.306**
	Sig. (2-tailed)	.000	.001	.000	.000	.008
	N	75	75	75	75	75
SKORTOTX	Pearson Correlation	.703**	.595**	.700**	.700**	.955**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		P3	P4	KE1	KE2	KE3
KL2	Pearson Correlation	.228*	.228*	.228*	-.349**	.608**
	Sig. (2-tailed)	.049	.049	.049	.002	.000
	N	75	75	75	75	75
KL3	Pearson Correlation	.886**	.886**	.886**	.296**	.767**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.010	.000
	N	75	75	75	75	75
KL4	Pearson Correlation	.541**	.541**	.541**	-.385**	.745**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.001	.000
	N	75	75	75	75	75
SKORTOTX	Pearson Correlation	.740**	.740**	.740**	.489**	.854**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		LI1	LI2	LI3	KU1	KU2
KL2	Pearson Correlation	.608**	.421**	.374**	.338**	.229*
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.001	.003	.048
	N	75	75	75	75	75
KL3	Pearson Correlation	.027	.543**	.158	.408**	-.201
	Sig. (2-tailed)	.820	.000	.175	.000	.084
	N	75	75	75	75	75
KL4	Pearson Correlation	.275*	.306**	.066	.234*	-.149
	Sig. (2-tailed)	.017	.008	.575	.043	.203
	N	75	75	75	75	75
SKORTOTX	Pearson Correlation	.575**	.955**	.725**	.798**	.364**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.001
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		KU3	KL1	KL2	KL3	KL4
KL2	Pearson Correlation	.385**	.710**	1	.229*	.583**
	Sig. (2-tailed)	.001	.000		.048	.000
	N	75	75	75	75	75
KL3	Pearson Correlation	.540**	.552**	.229*	1	.481**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.048		.000
	N	75	75	75	75	75
KL4	Pearson Correlation	.307**	.850**	.583**	.481**	1
	Sig. (2-tailed)	.007	.000	.000	.000	
	N	75	75	75	75	75
SKORTOTX	Pearson Correlation	.917**	.539**	.475**	.720**	.458**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	75	75	75	75	75

Correlations

		SKORTOTX
KL2	Pearson Correlation	.475**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
KL3	Pearson Correlation	.720**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
KL4	Pearson Correlation	.458**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	75
SKORTOTX	Pearson Correlation	1
	Sig. (2-tailed)	
	N	75

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

RELIABILITY

```
/VARIABLES=I1 I2 I3 I4 I5 I6 L1 L2 L3 L4 L5 W1 W2 W3 W4 W5 W6 B1 B2 B3 K
1 K2 K3 S1 S2 S3 S4 KO1 KO2 KO3 KO4 KO5 R1 R2 R3 R4 R5 R6 P1 P2 P3 P4 KE1
KE2 KE3 LI1 LI2 LI3 KU1 KU2 KU3 KL1 KL2 KL3 KL4
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/SUMMARY=TOTAL.
```

Reliability

[DataSet2] E:\fajar\thesis 2014\SPSS\COBA SPSS HITUNG 1 rev 1.sav

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	75	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	75	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.979	55

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
I1	220.31	517.567	.872	.978
I2	220.35	518.824	.738	.979
I3	220.32	518.004	.840	.979
I4	220.32	517.896	.845	.979
I5	220.35	518.824	.738	.979
I6	220.32	518.004	.840	.979
L1	221.13	510.333	.823	.978
L2	221.84	528.623	.410	.979
L3	221.13	510.333	.823	.978
L4	221.31	517.567	.872	.978
L5	220.77	523.691	.614	.979
W1	220.77	507.015	.708	.979
W2	220.77	507.015	.708	.979
W3	221.13	527.604	.254	.980
W4	220.60	534.135	.023	.981
W5	221.43	509.140	.752	.979
W6	220.84	528.623	.410	.979
B1	220.35	518.824	.738	.979
B2	220.32	518.004	.840	.979
B3	220.32	517.896	.845	.979
K1	220.35	518.824	.738	.979
K2	221.31	517.567	.872	.978
K3	221.07	505.441	.909	.978
S1	221.89	498.124	.993	.978
S2	221.89	498.124	.993	.978
S3	221.89	498.124	.993	.978
S4	221.89	498.124	.993	.978
KO1	221.77	523.691	.614	.979
KO2	221.07	522.712	.379	.980
KO3	221.13	527.604	.254	.980
KO4	221.07	522.712	.379	.980
KO5	221.13	510.333	.823	.978
R1	220.31	517.567	.872	.978
R2	220.35	518.824	.738	.979
R3	220.32	518.004	.840	.979
R4	220.32	517.896	.845	.979
R5	220.35	518.824	.738	.979
R6	220.32	518.004	.840	.979
P1	220.32	518.004	.840	.979
P2	220.60	516.270	.863	.978

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
P3	221.31	517.567	.872	.978
P4	220.31	517.567	.872	.978
KE1	221.31	517.567	.872	.978
KE2	220.84	528.623	.410	.979
KE3	221.07	505.441	.909	.978
LI1	221.07	522.712	.379	.980
LI2	221.60	516.270	.863	.978
LI3	221.89	515.394	.522	.979
KU1	220.67	514.090	.686	.979
KU2	221.33	532.874	.124	.980
KU3	220.63	514.345	.828	.978
KL1	221.24	513.050	.603	.979
KL2	220.81	525.370	.393	.979
KL3	221.33	517.387	.810	.979
KL4	221.29	515.615	.500	.979

```
LOGISTIC REGRESSION VARIABLES skorY
/METHOD=ENTER I L W B K S KO R P KE LI KU KL
/CLASSPLOT
/CASEWISE OUTLIER(2)
/PRINT=GOODFIT CORR ITER(1) CI(95)
/CRITERIA=PIN(0.05) POUT(0.10) ITERATE(20) CUT(0.5).
```

Logistic Regression

[DataSet1] E:\fajar\thesis 2014\SPSS\COBA SPSS HITUNG 1 rev 1 dit ok.sav

Case Processing Summary

Unweighted Cases ^a		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	76	100.0
	Missing Cases	0	.0
	Total	76	100.0
Unselected Cases		0	.0
Total		76	100.0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

Dependent Variable Encoding

Original Value	Internal Value
0	0
1	1

Block 0: Beginning Block

Iteration History^{a,b,c}

Iteration	-2 Log likelihood	Coefficients
		Constant
Step 0 1	105.358	.000

a. Constant is included in the model.

b. Initial -2 Log Likelihood: 105.358

c. Estimation terminated at iteration number 1 because parameter estimates changed by less than .001.

Classification Table^{a,b}

Observed			Predicted		
			skorY		Percentage Correct
			0	1	
Step 0	skorY	0	0	38	.0
		1	0	38	100.0
Overall Percentage					50.0

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is .500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	.000	.229	.000	1	1.000	1.000

Variables not in the Equation

	Score	df	Sig.
Step 0 Variables I	14.225	1	.000
L	20.600	1	.000
W	13.085	1	.000
B	16.962	1	.000
K	14.660	1	.000
S	34.376	1	.000
KO	9.945	1	.002
R	3.162	1	.075
P	.566	1	.452
KE	.574	1	.449
LI	2.923	1	.087
KU	.532	1	.466
KL	13.397	1	.000
Overall Statistics	44.447	13	.000

Block 1: Method = Enter

Iteration History^{a,b,c,d}

Iteration		-2 Log likelihood	Coefficients					
			Constant	I	L	W	B	K
Step 1	1	54.800	-13.941	.053	.255	-.158	.255	-.150
	2	46.262	-21.952	.031	.418	-.239	.384	-.225
	3	43.154	-29.909	.002	.531	-.277	.469	-.232
	4	42.208	-36.701	-.004	.599	-.290	.507	-.221
	5	42.069	-40.137	.001	.634	-.297	.518	-.222
	6	42.065	-40.779	.003	.640	-.298	.520	-.224
	7	42.065	-40.797	.003	.641	-.298	.520	-.224
	8	42.065	-40.797	.003	.641	-.298	.520	-.224

Iteration History^{a,b,c,d}

Iteration		Coefficients						
		S	KO	R	P	KE	LI	KU
Step 1	1	.260	.148	.059	.044	-.120	.124	.069
	2	.412	.278	.117	.089	-.204	.213	.057
	3	.553	.440	.180	.145	-.291	.284	.060
	4	.679	.598	.228	.192	-.368	.311	.094
	5	.751	.686	.246	.215	-.411	.315	.115
	6	.765	.702	.248	.219	-.420	.315	.118
	7	.765	.702	.248	.219	-.420	.315	.118
	8	.765	.702	.248	.219	-.420	.315	.118

Iteration History^{a,b,c,d}

Iteration		Coefficien...
		KL
Step 1	1	.080
	2	.117
	3	.106
	4	.073
	5	.060
	6	.060
	7	.060
	8	.060

a. Method: Enter

b. Constant is included in the model.

c. Initial -2 Log Likelihood: 105.358

d. Estimation terminated at iteration number 8 because parameter estimates changed by less than .001.

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	63.293	13	.000
	Block	63.293	13	.000
	Model	63.293	13	.000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	42.065 ^a	.565	.754

a. Estimation terminated at iteration number 8 because parameter estimates changed by less than .001.

Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
1	10.316	8	.244

Contingency Table for Hosmer and Lemeshow Test

		skorY = 0		skorY = 1		Total
		Observed	Expected	Observed	Expected	
Step 1	1	8	7.945	0	.055	8
	2	7	7.824	1	.176	8
	3	8	7.447	0	.553	8
	4	8	6.446	0	1.554	8
	5	3	4.411	5	3.589	8
	6	4	2.573	4	5.427	8
	7	0	1.314	8	6.686	8
	8	0	.038	8	7.962	8
	9	0	.002	8	7.998	8
	10	0	.000	4	4.000	4

Classification Table^a

Observed			Predicted		
			skorY		Percentage Correct
			0	1	
Step 1	skorY	0	32	6	84.2
		1	5	33	86.8
	Overall Percentage				85.5

a. The cut value is .500

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I....
								Lower
Step 1 ^a	I	.003	.175	.000	1	.986	1.003	.712
	L	.641	.414	2.391	1	.122	1.897	.842
	W	-.298	.223	1.789	1	.181	.742	.480
	B	.520	.317	2.687	1	.101	1.682	.903
	K	-.224	.308	.529	1	.467	.799	.437
	S	.765	.362	4.479	1	.034	2.150	1.058
	KO	.702	.321	4.788	1	.029	2.019	1.076
	R	.248	.161	2.379	1	.123	1.281	.935
	P	.219	.205	1.144	1	.285	1.245	.833
	KE	-.420	.279	2.265	1	.132	.657	.380
	LI	.315	.236	1.791	1	.181	1.371	.864
	KU	.118	.326	.131	1	.717	1.125	.594
	KL	.060	.308	.038	1	.846	1.062	.581
	Constant	-40.797	14.521	7.893	1	.005	.000	

Variables in the Equation

		95% C.I....
		Upper
Step 1 ^a	I	1.414
	L	4.273
	W	1.149
	B	3.131
	K	1.462
	S	4.367
	KO	3.787
	R	1.756
	P	1.861
	KE	1.135
	LI	2.176
	KU	2.134
	KL	1.940
	Constant	

a. Variable(s) entered on step 1: I, L, W, B, K, S, KO, R, P, KE, LI, KU, KL.

Correlation Matrix

		Constant	I	L	W	B	K	S
Step 1	Constant	1.000	-.134	-.537	.042	-.229	-.109	-.276
	I	-.134	1.000	-.176	.000	-.406	-.102	.071
	L	-.537	-.176	1.000	-.464	.327	-.091	-.195
	W	.042	.000	-.464	1.000	-.087	.233	-.181
	B	-.229	-.406	.327	-.087	1.000	-.489	-.085
	K	-.109	-.102	-.091	.233	-.489	1.000	-.232
	S	-.276	.071	-.195	-.181	-.085	-.232	1.000
	KO	-.791	-.081	.398	-.124	.212	.049	.452
	R	-.492	-.209	.160	.225	.238	-.003	.239
	P	-.428	.083	.232	-.212	.165	.075	.032
	KE	.329	.058	-.241	.088	-.367	.192	-.141
	LI	-.115	-.127	.103	-.348	.036	.134	.036
	KU	-.329	.152	.046	.027	-.091	.029	.203
	KL	.156	.242	-.057	-.244	-.061	-.127	-.143

Correlation Matrix

		KO	R	P	KE	LI	KU	KL
Step 1	Constant	-.791	-.492	-.428	.329	-.115	-.329	.156
	I	-.081	-.209	.083	.058	-.127	.152	.242
	L	.398	.160	.232	-.241	.103	.046	-.057
	W	-.124	.225	-.212	.088	-.348	.027	-.244
	B	.212	.238	.165	-.367	.036	-.091	-.061
	K	.049	-.003	.075	.192	.134	.029	-.127
	S	.452	.239	.032	-.141	.036	.203	-.143
	KO	1.000	.465	.322	-.478	.067	.223	-.271
	R	.465	1.000	-.181	-.153	-.094	.350	-.641
	P	.322	-.181	1.000	-.504	.309	-.062	.211
	KE	-.478	-.153	-.504	1.000	-.074	.040	-.117
	LI	.067	-.094	.309	-.074	1.000	-.442	.235
	KU	.223	.350	-.062	.040	-.442	1.000	-.489
	KL	-.271	-.641	.211	-.117	.235	-.489	1.000

Step number: 1

Observed Groups and Predicted Probabilities

20 +

+

I

I

Casewise List^b

Case	Selected Status ^a	Observed	Predicted	Predicted Group	Temporary Variable	
		skorY			Resid	ZResid
8	S	1**	.418	0	.582	1.181
17	S	1**	.361	0	.639	1.329
60	S	1**	.014	0	.986	8.280

a. S = Selected, U = Unselected cases, and ** = Misclassified cases.

b. Cases with studentized residuals greater than 2.000 are listed.

```

NOMREG skorY (BASE=LAST ORDER=ASCENDING) WITH I L W B K S KO R P KE LI KU
KL
/CRITERIA CIN(95) DELTA(0) MXITER(100) MXSTEP(5) CHKSEP(20) LCONVERGE(0)
PCONVERGE(0.000001) SINGULAR(0.00000001)
/MODEL
/STEPWISE=PIN(.05) POUT(0.1) MINEFFECT(0) RULE(SINGLE) ENTRYMETHOD(LR) R
EMOVALMETHOD(LR)
/INTERCEPT=INCLUDE
/PRINT=PARAMETER SUMMARY LRT CPS STEP MFI.

```

Nominal Regression

[DataSet1] E:\fajar\thesis 2014\SPSS\COBA SPSS HITUNG 1 rev 1 dit ok.sav

Case Processing Summary

	N	Marginal Percentage
skorY 0	38	50.0%
1	38	50.0%
Valid	76	100.0%
Missing	0	
Total	76	
Subpopulation	75 ^a	

a. The dependent variable has only one value observed in 75 (100.0%) subpopulations.

Model Fitting Information

Model	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	105.358			
Final	42.065	63.293	13	.000

Pseudo R-Square

Cox and Snell	.565
Nagelkerke	.754
McFadden	.601

Likelihood Ratio Tests

Effect	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	df	Sig.
Intercept	58.096	16.031	1	.000
I	42.065	.000	1	.986
L	44.515	2.450	1	.117
W	43.902	1.837	1	.175
B	45.395	3.330	1	.068
K	42.599	.534	1	.465
S	47.951	5.886	1	.015
KO	50.910	8.845	1	.003
R	44.737	2.672	1	.102
P	43.314	1.249	1	.264
KE	44.585	2.520	1	.112
LI	44.002	1.937	1	.164
KU	42.198	.133	1	.715
KL	42.103	.038	1	.846

The chi-square statistic is the difference in -2 log-likelihoods between the final model and a reduced model. The reduced model is formed by omitting an effect from the final model. The null hypothesis is that all parameters of that effect are 0.

Parameter Estimates

skorY ^a		B	Std. Error	Wald	df	Sig.	Exp(B)
0	Intercept	40.797	14.521	7.893	1	.005	
	I	-.003	.175	.000	1	.986	.997
	L	-.641	.414	2.391	1	.122	.527
	W	.298	.223	1.789	1	.181	1.347
	B	-.520	.317	2.687	1	.101	.595
	K	.224	.308	.529	1	.467	1.251
	S	-.765	.362	4.479	1	.034	.465
	KO	-.702	.321	4.788	1	.029	.495
	R	-.248	.161	2.379	1	.123	.780
	P	-.219	.205	1.144	1	.285	.803
	KE	.420	.279	2.265	1	.132	1.522
	LI	-.315	.236	1.791	1	.181	.730
	KU	-.118	.326	.131	1	.717	.889
	KL	-.060	.308	.038	1	.846	.942

Parameter Estimates

skorY ^a		95% Confidence Interval for Exp (B)	
		Lower Bound	Upper Bound
0	Intercept		
	I	.707	1.405
	L	.234	1.187
	W	.871	2.084
	B	.319	1.107
	K	.684	2.288
	S	.229	.945
	KO	.264	.929
	R	.569	1.069
	P	.537	1.200
	KE	.881	2.630
	LI	.460	1.158
	KU	.469	1.684
	KL	.515	1.721

a. The reference category is: 1.

DAFTAR PUSTAKA

Abadi, A. A., 2006. Problematika Penentuan Sampel Dalam Penelitian Bidang perumahan dan Permukiman. *Dimensi Teknik Arsitektur*, December, Vol. 34 (No. 2), pp. 138-146.

Ahmed, S., Azher, S., Castillo, M. & Kappagantula, P., 2002. Construction delays in Florida; an empirical study. p. Florida.

Al-Momani, A., 2000. Construction Delay : A Quantitative Analysis. *International Journal of Project Management*, Volume 18, pp. 51-59.

Arikunto, S., 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. jakarta: Bhineka Cipta.

Assaf, S. A. & Al-Hejji, S., 2006. Causes of delay in large construction projects. *International Journal of Project Management*, Volume 24 , p. 349–357.

Bubshait, A. & Almohawis, S., 1996. Evaluating the general conditions of a construction contract. *International Journal of Project Management*, Volume 12(3), pp. 133-135.

Chan, A. P. C., 2001. Time and Cost Realitionsip of Public Sector Projects in Malaysia. *International Journal of Project Management*, Volume 19, pp. 223-229.

Chan, D. W. M. & Kumaraswamy, M. M., 2002. Compressing Construction Durations: Lessons Learned From Hongkong Building Projects. *International Journal of Project Management* , Volume 20, pp. 23-35.

Chang, W. P., 1994. *Motivation of Workers in the Construction Industry in Bangkok*, Bangkok: s.n.

Cox, R. F., Issa, R. R. A. & Ahrens, D., 2003. Management's Preception of Key Performance Indicators for Construction. *Journal of Construction Engineering and Management*, Volume 129, pp. 142-151.

Crawford, L., 2005 . Senior Management Perceptions of Project Management Competence. *International Journal of Project Management* , Volume 23 , p. 7–16.

Crawford, L., 2005. Senior Management Perceptions of Project Management Competence. *International Journal of Project Management*, Volume 23, p. 7–16.

Cuellar, M., 2010. Assessing Project Success: Moving Beyond the Triple Constraint. *International Research Workshop on IT Project Management*, Volume 13.

Dainty, A., Cheng, M. & Moore, D., 2003. Redefining Performance Measures for Construction Project Manager : An Empirical Evaluation. *Journal Of Construction Management and Economics*, Volume 21, pp. 209-218.

Davenport, T. & Probst, G., 2001. *Knowledge Management Case Book - Siemens, Best Practice*. Germany: MCD Verlag And Willey & Sons.

Davis, J., Milburn, P., Murphy, T. & Woodhouse, M., 2001. *Successfull Team Building*. Jakarta: Gramedia.

Dipohusodo, I., 1996. *Manajemen Proyek dan Konstruksi*. Jilid 1 penyunt. Yogyakarta: Kanisius.

Dipohusodo, I., 1996. *Manajemen Proyek dan Konstruksi*. Jilid 1 penyunt. Yogyakarta: Kanisius.

Fadly, F., 2012. *Intepretasi Output Analisa Regresi Logistik*. [Online] Available at: <http://ferdifadly.blogspot.com/2012/07/interpretasi-output-analisis-regresi.html> [Diakses Tuesday December 2014].

Ferdinand, A., 2006. *Structural Equation Modelling Dalam Penelitian Manajemen*, Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Fisher, E., 2011. What Practitioners Consider To Be The Skills And Behaviours Of An Effective People Project Manager. *International Journal of Project Management*, Volume 29, pp. 994-1002.

Fotwe, F. E. & McCaffer, R., 2000. Developing Project Management Competency: Perspectives From The Construction Industry. *International Journal of Project Management*, Volume 18, pp. 111-124.

Freeman, M. & Beale, P., 1992. Measuring Project Success. *Project Management Journal*, March , Volume Vol.XXIII; No.1, pp. 8-17.

Frimpong, Y., Oluwoye, J. & Crawford, L., 2003. Causes of delay and cost overruns in construction of groundwater projects in a developing countries: Ghana as a case study. *International Journal of Project Management*, Volume 21, pp. 321-326.

Hair, J. J., Anderson, R. E., Tatham, R. L. & Black, W. C., 1998. *Multivariate Data Analysis*. 5th Edition penyunt. Upper saddle river, New Jersey: Prentice Hall.

- Hameri, A.-P. & Hikkilä, J., 2002. Improving Efficiency : Time-Critical Interfacing of Project Task. *International Journal of Project Management* , Volume 20, pp. 143-153.
- Hasibuan, M. S. P., 2011. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. 15 penyunt. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hatush, Z. & Skitmore, M., 1997. Evaluating Contractor Prequalification Data: selection criteria and project success factors. *Construction Management and, March* , Volume 15; 2, pp. 129-147.
- Hayati, F., 2008. *Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Klaim Perpanjangan Waktu dari Kontraktor ke Owner*, Jakarta: Fakultas Teknik Universitas Indonesia.
- Hitt, M. & Ireland, R. D., 1985. Corporate Distinctive Competence, Strategy, Industry and Performance. *Strategic Management Journal*, Volume 6, pp. 273-93.
- Holland, J., 2010-2013. *Successful-Project-Management*. [Online] Available at: <http://www.successful-project-management.com/> [Diakses 1 January 2015].
- Jaselkis, E. & Ashley, D., 1987. Determinants of Construction Project Success. *Project management Journal*, Volume 18, pp. 69-79.
- Kaliba, C., Muya, M. & Mumba, K., 2009. Cost escalation and schedule delays in road. *International Journal of Project Management*, Volume 27 , pp. 522-531.
- Kenneth, S. & Allan, W., 1999. *Teams, Teamwork & Teambuilding*. Singapore: Simon & Scuster (Asia) Pte Ltd, Prentice-Hall.
- Kotler, P. & Amstrong, G., 2006. *Principles of Marketing*. 11th Edition penyunt. s.l.:Prentice-Hall.
- Labombang, M., 2011. Manajemen Resiko Dalam Proyek Konstruksi. *Jurnal SMARTEK*, February, 9(1), pp. 39-46.
- Lohiya, G., 2012. *Team Building in Project Management Practice in the UAE Construction Industry*. Singapore, International Proceedings of Economics Development and Research.
- Long, N. D., Ogunlana, S., Quang, T. & Lam, K. C., 2004. Larfrom vietnamge Construction projects in developing countries: a case study. *international journal of project management*, Volume 22, pp. 553-561.

Lukman, H., 2013. Pengaruh Aspek Pelaksanaan Konstruksi Terhadap Kinerja Waktu Proyek (Studi Kasus Di Dinas Cipta Karya dan Tata Ruang Provinsi Jawa Tengah). *Jurnal Teknik*, Volume Vol. 34.

Malholtra, Y., 2000. From Information Management to Knowledge Management : Beyond the 'Hi-Tech Hidebound' System. *Knowledge Management for the Information Profesional*, pp. 37-61.

Marina, R., 2013. *Skala Pengukuran*. [Online]
Available at: <http://ruthrikamk.blogspot.com/2013/09/skala-pengukuran-statek.html>
[Diakses 24 Juni 2014].

McCarthy, J. F., 2010. *Consruction Project Management - A managerial Approach*. Illinois: Pareto - Building Improvement.

Mendenhall, W. & Sincich, T., 2012. *A Second Couse in Statistics "Regression Analysis"*. seventh edition penyunt. Boston: Pearson Education.

Mulyawan, H., 2001. *Pengaruh Kualitas Pengawasan Terhadap Kinerja Proyek Pada Tahap Pelaksanaan Konstruksi Bangunan Industri di Indonesia*, Jakarta: s.n.

Mustafa, H., 2011. *Team Building*. [Online]
Available at: <http://bkpsociality.blogspot.com/2011/07/team-building-sharing.html>
[Diakses 24 June 2014].

Nurhidayati, W., 2009. *Pengendalian Change Order terhadap Kinerja Waktu Pada Konstruksi Proyek Bangunan Bertingkat Tinggi*, Jakarta: s.n.

Olatunji, A., 2010. *Influence on Construction Project Delivery Time*, Port Elizabeth: s.n.

Parfitt, M. & Sanvido, V., 1993. Checklist of Critical Success Factors for Building. *Journal of Management in Engineering*, July , Volume 9; 3, pp. 243-249.

Priyatno, D., 2011. *Analisis Regresi Linear Berganda*. [Online]
Available at: <http://duwiconsultant.blogspot.com/2011/11/analisis-regresi-linier-berganda.html>
[Diakses 24 Juni 2014].

Priyatno, D., 2011. *Uji Validitas Kuisisioner*. [Online]
Available at: <http://duwiconsultant.blogspot.com/2011/11/uji-validitas->

[kuisisioner.html](#)

[Diakses 06 Juli 2014].

Project Management Institute, 2003. *Extension to A Guide to the Project Management Body of Knowledge*. 2000 Edition penyunt. Pennsylvania: Project Management Institute.

Project Management Institute, 2008. *PMBOK*. 4th Edition penyunt. Pennsylvania: PMI Publication.

Ramanathan, C., Narayanan, S. P. & Idrus, A. B., 2012. Construction Delay Causing Risk On Time and Cost - a Critical Review. *Australasian Journal of Construction Economics and Building*, Volume 12 (1) , pp. 37-57.

Ritz, G. I., 1994. *Total Construction Project Management*. s.l.:McGraw Hill Inc.

Santoso, S., 2007. *Structural Equation Modeling : Konsep dan Aplikasi dengan AMOS*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

Savindo, V. et al., 1992. Critical Success Factors for Construction Projects. *ASCE Journal of Construction Engineering and Management*, Volume 118, pp. 94-111.

Schwalbe, K., 2007. *Information technology project management*. 5th edition penyunt. Boston(Massachusetts): Thomson CourseTechnology.

Smart Corpora, 2013. *Konsultan SEM*. [Online]

Available at: <http://konsultan-sem.blogspot.com/2013/04/langkah-langkah-dalam-pemodelan-sem.html>

[Diakses 10 June 2013].

Soeharto, I., 1995. *Manajemen Proyek Dari Konseptual sampai Operasional*. Dalam: Jakarta: Erlangga.

Soeharto, I., 1998. *Manajemen Proyek Dari Konseptual Sampai Operasional*. Jakarta: Erlangga.

Soeharto, I., 1998. *Manajemen Proyek Dari Konseptual Sampai Operasional*. Jakarta: Erlangga.

Songer, A., Molenaar, K. & Robinson, G., 1996. Selection Factors and Success Criteria for Design-Build in the US and UK. *Journal of Construction Procurement*, November , Volume 2; 2, pp. 69-82.

Suharsimi, A., 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Sulistiyawan, A., 2008. The Influence Of Team-Work Performance On Project Achievements. *Dinamika Teknik Sipil*, January, Volume 8, pp. 82-88.

Sutarto, A., 2008. Peranan Sistem Manajemen Keselamatan Kerja Dalam Peningkatan Kinerja Proyek Konstruksi. *Jurnal Teknik Sipil dan Perencanaan*, Juli, 10(2), pp. 115-126.

Tolangi, M. ..., Rantung, J. P., Langi, J. E. C. & Sibi, M., 2012. Analisis Cash Flow Optimal Pada Kontraktor Proyek Pembangunan Perumahan. *Jurnal Sipil Statik*, November, Volume Vol.1 No. 1, pp. 60-64.

Ulwan, M. N., 2014. *Teknik Pengambilan Sampel Dengan Metode Purposive Sampling*. [Online]
Available at: <http://portal-statistik.blogspot.com/2014/02/teknik-pengambilan-sampel-dengan-metode.html>
[Diakses 25 Juni 2014].

United States Office of Personnel Management, 1998. *Performance Appraisal for Teams : An Overview*. Performance Management Practitioner Series penyunt. s.l.:Workforce Compensation and Performance Service.

Vagias, W. M., 2008. *Likert-type scale response anchors*, s.l.: Clemson University.

Wahono, R. S., 2007. *RomiSatriaWahono.Net*. [Online]
Available at: <http://romisatriawahono.net/2007/12/16/penelitian-tugas-akhir-itu-mudah-1/>
[Diakses 10 June 2013].

Wateridge, J., 1995. IT Projects: a basis for success. *International Journal of Project Management*, Volume 13; 3, pp. 169-172.

Werther, W. B. J. & Davis, K., 1982. *Personel management and human resource*. Tokyo: McGraw-Hill International Book Company.

Wijanto, S. H., 2008. *Structural Equation Modeling dengan Lisrel 8.8 : Konsep dan Tutorial*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Personal Detail

Full Name : FAJAR KURNIAWAN EKA RAMADHAN
Student Identity Number : 9111.202.412
Place, Date of Birth : Lamongan, 21th May 1986
Address : Jl. Siwalankerto no. 222, Surabaya
NPWP : 44.740.880.8-609.000
Mobile Number : 081803038666
Email : ramadhanf1386@gmail.com



Educational Background

Department of Architecture Institute of Technology Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya : 2004-2009

Departement of Project Management, Magister Management of Technology, Institute of Technology Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya :2012-present

Work Experience

- Jr. Engineer Architect PT. Tata Bumi Raya at Margono Hospital Purwokerto (June 2007– June 2008)
- Team Architect of the F building on the 3rd floor of Architecture Department ITS Surabaya (January 2009 – February 2009)
- Junior Architect PT. ADYAGRAHA (March 2009 – August 2009)
 - Surabaya Industrial Estate Rungkut Mosque, Surabaya - East Java as Junior Architect
 - Poltekkes Banjarbaru - East Kalimantan as Junior Architect
 - Poltekkes Surabaya - East Java as Junior Architect
 - Office Building Semolowaru, Surabaya - East Java as Junior Architect
- Project Architect PT. Radiant Adhi Cipta / rAc@design (October 2009 – October 2012)
 - Prasanthi Hotel Gorontalo - 350 rooms as Junior Architect
 - Best Western Hotel Banjarmasin - 300 rooms as Project Architect